

BRAUN & SCHNEIDER

Bavaria.

Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern

bearbeitet

von einem Kreise bayerischer Gelehrter.

Mit einer Uebersichtskarte des diesseitigen Bayerns in 15 Blättern.

Erster Band.

Ober- und Niederbayern.

Erste Abtheilung.

Mit zwei Trachten-Bildern in Holzschnitten, gezeichnet von A. v. Ramberg.

München, 1860.
Literarisch-artistische Anstalt
der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.


Bavaria
Landes
Völkerkunde
OBER-BAYERN
I. THEIL
NIEDER BAYERN

[illegible]

[illegible] und Wallfahrts[illegible]

[illegible]

[illegible] Doctor [illegible]

[illegible]

[illegible] Ober- [illegible]

HERAUSGEGEBEN

AUF VERANLASSUNG UND MIT UNTERSTÜTZUNG

SEINER MAJESTÄT DES KÖNIGS VON BAYERN

MAXIMILIAN II.



Vorwort.

Der Grundgedanke der „Bavaria“ gehört Sr. Majestät dem Könige Maximilian. Es war der Wille dieses hohen Kenners und Förderers der Landes- und Volkskunde, ein Werk ausgearbeitet zu sehen, welches die Fülle der namentlich im letzten Jahrzehnt so reich erschlossenen bayerischen Forschungen gedrängt und übersichtlich zusammenfaßte und so dem oft bereits gezeichneten Gesammtbilde unsers Landes und Volkes neue Züge aus neuem Standpunkte hinzufügte.

Ueber die Art der Ausführung ward von Fachmännern im allerhöchsten Auftrage mehrfach Raths gepflogen und mancherlei Pläne entworfen. Ein Buch, welches die Gebiete der Naturkunde, Ethnographie und Geschichte so im Einzelnen umfassen und so viel örtlich Unterschiedenes monographisch darstellen sollte wie die Bavaria, konnte unmöglich von Einer Feder geschrieben werden. Auch der vielseitigste Kopf würde hier zumeist doch nur fremdes Gut zu einer unverarbeiteten Compilation gehäuft und nicht einmal durch harmonisch durchgebildete Form des Ganzen halbwegs entschädigt haben. Denn nur

für den eigenen, selbsterrungenen Stoff hegen wir jene Liebe, welche die Form erwärmt und kunstvoll ausrundet. Aus diesem Grunde wurde auch ein anderer länger gehegter Plan zuletzt wieder aufgegeben, demgemäß man Stoffsammeln und Darstellen in verschiedene Hände zu legen gedachte, also, daß Einer das ganze Werk schriebe, Viele aber ihm Material und Quellen zutragen sollten. Allein kein tüchtiger Schriftsteller wird sich zum bloßen Stylisten fremder Gedanken hergeben; versuchte er's ja, so dürfte er bald gewahren, daß er in diesem Falle ein schwacher und trockener Stylist würde. Andererseits kann sich aber ein tüchtiger Forscher gar nicht seines Rohstoffes in der Art zu Handen eines Dritten entäußern, wie etwa der Bergmann sein Roherz auf Hammer und Hütte liefert.

Es blieb darum kein anderer Weg, als die einzelnen Abschnitte selbständig ausarbeiten zu lassen unter einer einheitlichen Redaktion, die ihre Hand so bescheiden als möglich über dem Ganzen hielt. Zudem konnte nur solchergestalt das Erscheinen des ganzen Werkes in der vorgesteckten kurzen Frist von wenigen Jahren ermöglicht werden.

In diesem Plane wurzeln die Hauptvorzüge wie die Hauptmängel unsers Unternehmens. Als der einzig praktische erhielt er die allerhöchste Bestätigung, und es ward der Unterzeichnete mit der redactionellen Leitung von Sr. Majestät betraut. Bei der verwickelten, oft viel mehr geschäftsmännisch als litterarisch schwierigen Arbeit, gewann ich mir in Herrn Dr. F. Dahn einen Gehülfen, der mir bei der Redactionsführung treulich zur Seite stand. Obgleich das Werk nichts weniger als mein eigenes Unternehmen ist, und ich selber nur ein Beauftragter bin, so glaube ich doch meinen Dank aussprechen zu müssen für die allseitige freundliche Förderung, welche der Bavaria bisher zu Theil wurde, sowohl durch sämmtliche hohe k. Ministerien (namentlich aber des Cultus und des Krieges) und die königlichen Behörden in allen Landestheilen, wie auch bereits beim ersten Halbbande durch das überraschende Entgegenkommen des bayerischen Publi-

kums. Es wird mir eine angenehme Pflicht sein, beim Schlusse des Werkes diesen Dank noch näher im Einzelnen zu begründen.

Damit bei der nothwendigen Theilung der Arbeit das Buch doch nicht allzu zerrissen und ungleich ausfalle, wurde die Ortsgeschichte jedes Kreises möglichst von Einem Bearbeiter übernommen; ferner bildeten die Naturforscher eine gemeinsam und selbständig arbeitende Gruppe, die in sich ihren gleichartigen Specialplan für die Naturbeschreibung des ganzen Landes vereinbarte; bei dem vielgestaltigen ethnographischen Theile dagegen suchte vorzugsweise die ausgleichende Hand der Redaction zu vermitteln und zu verbinden.

Daß trotzdem jenes durchgebildete Gleichmaß, welches man von dem Buche eines einzelnen Autors fordern darf, nicht erreicht werden konnte, versteht sich wohl von selber. Es lag auch außer der Absicht des Herausgebers. Denn er glaubt, es werde die Bavaria gerade dadurch ein eigenthümliches Interesse gewinnen, daß sie nicht blos ein indivuelles Bild des Landes, sondern auch der besonderen Forscherthätigkeit in demselben gebe. Wie über Ober- und Niederbayern großentheils Männer aus diesen Kreisen schrieben, so wird in den folgenden Bänden eine Gruppe schwäbischer, fränkischer und pfälzischer Gelehrten, neben einzelnen für das ganze Werk thätigen Mitarbeitern, die gleichsam den einigenden Stamm der Autoren bilden, ergänzend in den Rahmen eintreten.

Wir verständigten uns dabei natürlich vorab über die Grundzüge des Planes. Außerdem aber ließ der Herausgeber dem Einzelnen, je in seiner Art den Stoff zu fassen und zu formen, möglichst freie Hand. Daraus erwuchs allerdings mancherlei Ungleichartigkeit; zunächst schon räumlich im äußeren Umfang der Abhandlungen, dann auch in der Schreibart; ja es konnten selbst Wiederholungen nicht immer vermieden werden, und jeder Aufsatz heischt im Grunde seine besondere Beurtheilung. Der Herausgeber wollte aber lieber den Vorwurf hinnehmen, daß er die Mitarbeiter mit zu viel als mit zu wenig

individueller Freiheit habe walten lassen. Was die doch niemals voll zu erreichende Gleichform des Ganzen verlor, das gewann das Einzelne an frischen, eigenen Zügen.

Zudem war es Grundsatz, Männer verschiedener Richtung, sofern sie eben des Stoffes Meister waren, bei diesem Werke zu vereinigen. Schon das Mitarbeiterverzeichniß des ersten Bandes bezeugt dies, und auch die folgenden Bände werden das Festhalten an diesem Grundsatz bestätigen. Ich glaubte hiebei ganz besonders im Geiste des hohen Auftraggebers zu handeln, der gerade in seinen wissenschaftlichen Förderungen schon so vielfach der Welt gezeigt hat, daß er jedes redliche Forschen und Streben ehrt ohne Rücksicht auf die Fehde der Parteien.

Neben jener aus der Persönlichkeit der Mitarbeiter erwachsenen Ungleichheit, war jedoch auch eine andere nicht zu vermeiden, die in dem Stoffe wurzelt.

Da es nicht blos galt, rohen Stoff zusammenzustellen, sondern auch denselben wissenschaftlich und individuell durchzubilden, so konnte die äußere Gliederung des Werkes nicht überall den politischen Gränzen der acht Kreise des Königreichs augepaßt werden. Die Naturforscher vorab konnten nur nach den Naturgränzen der Bodenbildung ihren Gegenstand wissenschaftlich gliedern und folgten dabei nur sehr von ferne den politischen Marken der Kreise. Es bringt also dieser erste Band die zusammenhängende Beschreibung des Süddonaugebietes, welches zwar den größten Theil Ober- und Niederbayerns umfaßt, zu einem guten Stücke aber auch hinübergreift in den schwäbischen Kreis. Dagegen werden die nordwärts der Donau gelegenen Landstriche Niederbayerns erst im nächsten Bande ihre naturwissenschaftliche Darstellung finden.

Desgleichen mußte im ethnographischen Theile nach Wunsch und wissenschaftlicher Ueberzeugung der einzelnen Mitarbeiter zum öfteren ein ähnlich freier Spielraum vergönnt werden. Denn gerade bei diesen Abschnitten schien es gerechtfertigter, ein Stück der streng statistischen Planmäßigkeit, als der zusammenhängende Durcharbeitung zu opfern.

Auch bei den folgenden Bänden wird in ähnlicher Weise der unvermeidliche Zwiespalt zwischen der äußeren und inneren Gliederung des Werkes zu vermitteln sein.

So erscheint also hier die Mundart, die Sage und die Geschichte der Volksbildung für Ober- und Niederbayern im Zusammenhange behandelt, und bei den Abschnitten von Sitte, Tracht, Nahrung ꝛc. durfte, um Gleichartiges nicht zweimal zu sagen, unter der Rubrik Niederbayern bei vielen Einzelzügen kurzweg auf die einschlagenden Blätter des zweiten Buches zurückverwiesen werden. Nur scheinbar nimmt daher in diesem Bande Niederbayern einen vergleichsweise kleineren Raum ein als Oberbayern, wie sich bei genauerer Prüfung der vorgedachten, beide Kreise gemeinsam umfassenden Abschnitte und des Buches der Naturforscher ergeben wird.

Außerdem mußte aber auch umgekehrt um des örtlichen Zusammenhanges willen mancher einheitliche Stoff zertheilt und bei verschiedenen Abschnitten untergebracht werden. So sind z. B. die von der Städtegeschichte untrennbaren historischen Sittenreliquien einzelner Städte nicht in dem Abschnitt „Volkssitte“ zu suchen, der sich vorwiegend mit der gemeinsamen Sitte des Landvolkes befaßt, sondern in der Ortsgeschichte jener Städte. Das Gleiche gilt von Gewerbe und Industrie, welche in dem Abschnitt dieses Titels nur summarisch behandelt, dagegen in der Ortsgeschichte vielfach genauer in's Auge gefaßt wurden. Wo aber die Industrie so tiefe historische Wurzel besitzt, wie etwa in Augsburg und Nürnberg, und eine für das ganze Land und Volk epochemachende Bedeutung gewann, da soll sie in einem selbständigen Abschnitt monographisch behandelt werden. Andere Abschnitte, die hier sehr weit angelegt erscheinen, z. B. die Geschichte der Volksbildung und des Unterrichts, beschließen ein Material, welches über die Provinz hinaus theilweise auf ganz Bayern zielt, und daher in den folgenden Bänden gar wohl örtlich historisch ergänzt, aber doch nicht wiederum in seiner ganzen Breite dargelegt zu werden braucht.

Die doppelte Aufgabe, ein nicht allzu umfangreiches und dennoch neues und in's Einzelne gehendes Werk zu bieten, nöthigte zu einem räumlich ungleichartigen Ausmaß des Stoffes, welches nicht immer der absoluten Bedeutung der einzelnen Themen genau entspricht. Wollte man nämlich das unabsehbare Gebiet der bayerischen Naturkunde, der Volkskunde, der Culturgeschichte und politischen Ortsgeschichte gleichmäßig detaillirt und neu durcharbeiten, so würden 30—40 Bände kaum hinreichen und eine Frist von ebenso vielen Jahren für die Vollendung eines solchen Riesenwerkes kaum genügend sein. Wir beschränkten daher die in selbständigen Werken bereits tüchtig durchgearbeiteten Abschnitte auf einen mäßigen Raum und eine mehr summarisch übersichtliche Darstellung und ließen dagegen die neueren, im Zusammenhang noch wenig bearbeiteten Stoffe um so breiter sich entfalten. Letzteres gilt namentlich von dem naturwissenschaftlichen und ethnographischen Theil, während die Topographie und Ortsgeschichte im engeren Sinne, nicht weil sie minder wichtig wären, sondern weil sie schon so reich und zusammenhängend in anderen Werken bearbeitet sind, gedrängter gefaßt wurden.

Eine Ueberschau der statistischen, topographischen und historischen Verhältnisse des ganzen Landes wird der letzte Band bringen. Denn obgleich es wünschenswerth wäre, einen solchen Abschnitt als Einleitung voranzustellen, so glaubte der Herausgeber doch, daß diese Ueberschau reicher und richtiger ausfallen müsse, wenn neben anderm Material auch die Resultate dieses Werkes selber dabei zu Grunde gelegt werden. Zugleich wird dieser Schlußabschnitt die Möglichkeit bieten, einzelne Irrthümer und Ungenauigkeiten, die bei einem so vielgestaltigen Buche unvermeidlich mit unterlaufen, zu berichtigen und Lückenhaftes zu ergänzen.

Der erste Band der „Bavaria“ ist etwas umfangreicher ausgefallen, als vorberechnet war und mußte deßhalb in zwei Halbbände zerfällt werden. Die weiteren drei Bände werden, schon der Natur

des Stoffes nach, eine mäßigere Ausdehnung erhalten. Im zweiten wird die Oberpfalz und Schwaben und Neuburg, im dritten Mittel- und Oberfranken, im vierten Unterfranken und die Rheinpfalz zur Darstellung kommen.

Zu jedem Bande werden vier bis fünf Landkartenblätter gegeben. Durch die Munifizenz Seiner Majestät des Königs ward es nicht nur ermöglicht, den Text so umfangreich und billig herzustellen, sondern auch dieses Kartenwerk als Gratiszugabe beizulegen. Es wurden zu diesem Ende zunächst die Terrainblätter der vom kgl. topographischen Bureau in 15 Blättern herausgegebenen Uebersichtskarte des diesseitigen Bayerns galvanoplastisch copirt und — dem Zwecke der „Bavaria“ entsprechend — durch nahezu vollständigen Nachtrag der Ortsnamen von der aus militärisch-technischen Gründen gesonderten Ortskarte des Originales ergänzt. Für die Herstellung einer entsprechenden Karte der Rheinpfalz zum 4. Bande wird die Verlagshandlung seiner Zeit Sorge tragen.

Der Herausgeber beschließt diesen ersten Band der „Bavaria“ mit dem Wunsche, daß das Werk befruchtend und verbindend eingreifen möge in die jetzt allerwege so fröhlich aufblühenden bayerischen Specialstudien, dazu, daß aber auch das bayerische Volk sich wiedererkennen möge in den hier von seinen eigenen Forschern gezeichneten Charakterbilder und sich erquicke und zu treuem Festhalten an volksthümlicher Art begeistere in der Erkenntniß der Kraft und Originalität seines Volksthums; endlich aber, daß dieses Werk auch unserm huldvollen Landesherrn Freude bereiten möge, der es in's Leben rief und förderte aus begeisterter Liebe für sein Volk.

München am 14. November 1860.

W. H. Riehl.

Verzeichniß der Mitarbeiter des ersten Bandes.

Hr. Dr. M. Carriere, Universitätsprofessor in München;
„ Dr. F. Dahn, Privatdocent in München.
„ Dr. J. N. Fahrer, k. Hofstabsarzt in München;
„ W. Gümbel, k. Bergmeister in München;
„ Dr. K. Maurer, Universitäts-Professor in München;
„ Dr. May, Professor in Weihenstephan;
„ Dr. S. Mutzl, k. Studienrector in Eichstädt;
„ Dr. K. Prantl, Universitäts-Professor in München;
„ Dr. W. H. Riehl, Universitäts-Professor in München;
„ Dr. L. Rockinger, Privatdocent in München;
„ A. Schels, Sekretär des polytechnischen Vereins in München.
„ Dr. O. Sendtner, † Universitäts-Professor in München;
„ M. Siebert, Ministerial-Functionär in München; für die statistischen Arbeiten nach den Directiven des Vorstandes des statistischen Bureau's;
„ Staatsrath Dr. v. Hermann;
„ Dr. J. Sighart, Lyceal-Professor in Freising;
„ Dr. W. C. Wittwer, Privatdocent in München;
„ Dr. J. Wolfsteiner, k. Hofstabsarzt und Privatdocent in München.

Inhalt.

Erstes Buch.

Seite

II. Abriß der Ortsgeschichte von Ludwig Rockinger.

Seite

Drittes Buch.

Niederbayern. 949

Erstes Buch.

Naturwissenschaftliche Darstellung des bayerischen Süddonau-Gebietes.

I.

Die geognostischen Verhältnisse der bayerischen Alpen und der Donau-Hochebene.

Von K. W. Gümbel.

Literatur.

v. Flurl, Beschreibung der Gebirge von Bayern und der obern Pfalz, 1792 nebst Nachtrag.

Weiß, Südbayerns Oberfläche. 1820.

v. Buch, Bemerkungen über die Alpen in Bayern. Abhandl. d. k. Akad. d. Wissensch. in Berlin. 1828.

Sedgewick and Murchison, Procedings of the geol. Society. 1830.

Dieselben, Transactions of the London geol. Soc. 1831.

Schmitz, Geogn. Untersuch. Südbayerns zwisch. Isar u. Wertach 1840—1841. Kunst u. Gewerbebl. 1842.

Escher von der Linth, Beiträge zur Kenntniß der tirol. und bayr. Alpen, in Leonhard und Bronn's Jahrb. 1845.

Derselbe, Geolog. Bemerkungen über das NO. Vorarlberg u. einige angrenz. Gegenden 1853.

Gümbel, Geogn. Uebersichtskarte von Bayern. 1845.

Derselbe, Briefliche Mittheilungen über die Alpen, Leonh. u. Bronn's Jahrb. 1855.

Derselbe, Beiträge zur geogn. Kenntniß von Tirol und Vorarlberg in dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien. 1856.

Derselbe, D. Grünten, eine geogn. Skizze. 1856.

Derselbe, Untersuch. in den bayr. Alpen, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. 1857.

Gümbel, Geogn. Karte v. Bayern in 4 Blättern 1858.

Schafhäutl, Beiträge zur Kenntniß der bayr. Vor-Alpen. Leonhard und Bronn's Jahrbuch. 1846.

Derselbe, Weitere Beiträge das. 1847, 1848, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854 und 1856.

Derselbe, Geognostische Untersuchung des südbayr. Alpengebirgs. 1851.

Emmrich, Ueber die Gliederung der Alpen im bayr. Geb. Zeitschr. der deutsch geol. Ges. 1849.

Derselbe, Geogn. Beobachtungen aus den oberbayr. und angrenz. östr. Alpen. Jahrb. des k. k. Reichs. 1851—1853.

Murchison, on the geol. Structur of the Alps Journ. of the geol. Soc. 1849.

v. Hauer, Ueber die Gliederung der Trias, Lias und Jura.-Geb. in den nordöstlichen Alpen. Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt. 1853.

Schlagintweit, Ad., Neue Unt. über die phys. Geographie u. d. Geologie der Alpen. 1854.

Schönhamsgruber, Ueber d. Gesetzliche in d. Verbreitung der Diluvialfluthen. Corresp. Blatt des zool.-mineral. Vereins in Regensburg. 1857.

Egger, J. G., D. Foraminiferen d. Miocän-Sch. um Ortenburg. Leonh. und Bronn's Jahrb. 1857.

Erster Abschnitt.

Gesammtbild der bayerischen Alpenkette und der Hochebene.

Erstes Kapitel.

Die Hochebene im topographisch-geognostischen Ueberblicke.

Schon die Aufschrift lehrt, daß wir es bei der uns zunächst als Aufgabe gestellten geognostischen Schilderung mit zwei sehr verschieden gestalteten Gebietstheilen zu thun haben, welche in ihren so stark contrastirenden Eigenthümlichkeiten aneinandergerückt, diese um so greller hervortreten lassen.

Donauebene. Eine fast unübersehbare ebene Fläche, nur in wenigen Theilen ins Hügelige, Wellenförmige und Bergige übergehend, breitet sich

von dem Felswall des bayrisch-böhmischen Urgebirgs nördlich der Donau, der mit Kreidehügeln erfüllten Nabbucht bei Regensburg und dem abgerundeten, vielfach eingezackten Rande des fränkisch-schwäbischen Jura's von Norden gegen Süden bis zum Fuße des plötzlich sich schroff erhebenden schneebedeckten Zackengebirgs der Alpen aus.

Diese Ebene, von der Donau auf einer großen Strecke der Länge nach durchflossen, läßt sich als Donauebene bezeichnen; ein Theil derselben, nämlich jener zwischen Iller, dem untern Inn und der Salzach bildet den bayrischen Antheil an derselben.

Hügelland. . Nicht vollkommen eben ist diese Fläche. Denn gleich gegen ihre nördliche Grenze erheben sich eine Reihe flacher Hügel, welche einestheils eine Art Uebergang zum anschließenden Juragebirg bilden, andernseits die große Thalfurche der Donau umsäumen; sie sind gleichsam das Erzeugniß der vertiefenden Einschnitte des Donaulaufes und der zahlreichen von S her einmündenden wasserreichen Flüsse und Bäche, welche sich in das fast ebene Land nach und nach breite Thalungen ausgefressen haben und so secundäre Unebenheiten erzeugten. Im Allgemeinen laufen daher die Ränder dieser Hügel den benachbarten Wasserzügen parallel. Doch giebt es auch größere Flächen, über welche keine vertiefenden Gewässer ihre Furchen gezogen, und hier breiten sich jene weiten, fast völlig horizontalen Strecken aus, deren Einförmigkeit nur die zahlreichen Filze und Moore unterbrechen.

Vorstufen der Alpen. Mit der Annäherung gegen das Alpengebirg beginnt eine gewisse Unruhe in der Ebene sich kund zu geben, sie erscheint erst wellig bewegt, dann tauchen einzelne Höhen, die sich zwar außeralpinischen Bergen würdig zur Seite stellen könnten, doch gegen das Hochgebirg wie Hügel anzusehen sind, aus den Flächen hervor, und endlich verwandelt sich die Ebene in ein stark zertheiltes Hügel- und Berg-Land, als Vorstufe der Alpen. So zerfällt die Ebene in drei Breite-Zonen, welche man als die Donau-(N), Mittel- und Hoch-(S) Zone unterscheiden kann.

Höhenlage und Abdachungs-Verhältnisse. Im Allgemeinen zeichnet sich diese Donauebene, welche in ihrer Fortsetzung einerseits nach der Schweiz, anderseits nach Niederöstreich und Ungarn beckenförmig tiefer abfällt, soweit sie zum bayrischen Gebiet gehört (oder kurz bezeichnet „zwischen Lindau und Passau") durch ihre absolute Höhenlage über der Meeresfläche aus, gleichsam als Hochplateau an der Wasserscheide zwischen zwei Meere gestellt. Ihre niedersten Punkte sind Lindau (1200')*) und Passau (845'), ihre höchsten ragen im Peißenberg und Auerberg (3002' und 3195') empor, sodurch daß ihre mittlere Höhe sie unzweifelhaft zur Hochebene stempelt und ihr die Bezeichnung als bayrische Donauhochebene zuerkennt. Merkwürdig sind ihre Abdachungsverhältnisse.

---

*) Bei allen Höhenangaben ist „Pariser Fuß" (1 = 1,1130 bayr.) zu verstehen, und die Höhe der Sternwarte bei Bogenhausen zu 1603' angenommen.

Schließen wir nämlich den kleinen Theil derselben, der ins Bodenseebecken und daher ins Rheingebiet abdacht, aus, so finden wir eine sehr starke Gesammtneigung nach N., welche fast alle Alpenflüsse in diese Richtung einweist, verbunden mit einer Neigung nach Osten, welche der Sammlerin des gesammten Wassers, der Donau, am äußersten Nordrand der Ebene ihren fast rein WO.-Lauf vorzeichnet. Nur im östlichen Theile läßt sich eine Neigung der Flüsse zu der NO. Richtung bereits erkennen, während sie im Osten fast rechtwinklich zur Donau einmünden — eine bemerkenswerthe Thatsache, da man doch glauben sollte, daß bei einer im Allgemeinen nord-östlichen Neigung der Hochebene auch die Gewässer diesen Zügen in Nordost Richtung hätten folgen sollen. Die Ursache dieser Erscheinung liegt in der geognostischen Beschaffenheit, über welche wir hier einige vorläufige Bemerkungen einschalten wollen.

Größere, ebene Flächen pflegen in der Regel von jüngeren Gesteinsschichten und Erdarten erfüllt zu sein, gleichsam als Ueberreste der Sedimente, welche das Meer oder größere Seen, auf ihrem Boden gebildet haben. In der That gehört auch die Hochebene der Donau, trotz ihrer hohen Lage über der jetzigen Meeresfläche, zu jenen Theilen der Erdoberfläche, welche noch bis in die verhältnißmäßig jüngste Zeit, mit einer großen Wasserfluth bedeckt war, bis zu einer Zeit nämlich, welche man als die sogenannte tertiäre zu bezeichnen pflegt. Die zahlreichen Seen, welche noch jetzt oft in ansehnlicher Ausdehnung in Mitte dieser Ebene liegen, sind gleichsam die Ueberreste jener älteren, großen Wasserüberdeckung.

Tertiäre Bildungen füllen daher der Hauptmasse nach auch die bayrische Hochebene, wenigstens in ihrem Untergrunde aus. Der Schutt, welcher in unendlich reicher Fülle von dem Hochgebirg herabgeführt, oder aus dem bayrischen Wald und dem Frankenjura von Norden her zur Ebene getrieben wurde, bildet in seinen, durch die Wucht der Fluthen, zu runden Rollstücken abgeschliffenen Fragmenten ein vorzügliches Material für die Gebilde dieser Zeitperiode. Es wurden durch Verkittung daraus jene Conglomerate, welche wir (unter der Bezeichnung Nagelstein) so häufig in der Hochebene verbreitet finden. Sand, Thon und kalkige Substanzen brachte das Wasser, welches die Nagelsteingebilde mehr am Rande des Sees und in seiner größten Tiefe ablagerte, weiter ins Innere und verarbeitete dieses Material zu Sandstein, zu Mergel und Schieferthon. Einzelne Theile dieser Ebene waren jedoch damals schon wenigstens zeitweise über dem Wasserspiegel erhaben, und erzeugten (ganz in ähnlicher Weise, wie noch jetzt die sumpfigen Gebiete dieser Hochebene den Mooren und Torffeldern ihre Entstehung geben) namhafte Torfbildungen, deren Masse bei erneuertem Fluthenandrang überschüttet und von Gesteinschichten überdeckt, in dieser Lage einen eigenthümlichen Verkohlungsprozeß durchmachten, so daß sie nun in Form pechartiger Braunkohle zwischen der Sand- und Mergelschichte gelagert, als Bestandtheil des Tertiärgebildes unserer Hochebene angetroffen werden, und durch ihre Gewinnung einem lebhaften Bergbau das Dasein

geben. Ein Theil der innerhalb der Hochebene gebildeten Tertiärmasse wurde bei einer der erst nach ihrer Bildung eingetretenen Erhebungen des Alpengebirgs mit von der gewaltigen Bewegung ergriffen, welche die Flötzschichten seitlich zusammenstauchte und zum Theil mit emporhob. Als Folge dieses Ereignißes sehen wir die ältesten dieser Tertiärgebilde aus ihrer ursprünglichen horizontalen Lage herausgerissen und in mehr oder weniger steilen Aufrichtung versetzt. Ein nicht unbeträchtlicher Antheil wurde sogar mit den Vorbergen der Alpen dem Alpengebirge selbst einverleibt (Eckalp, Rindalphorn, Pfänder, überhaupt Molassenberge, südlich von einer Linie Immenstadt, Staufen, Bregenz.) Deßhalb finden wir auch gerade hier an der Wasserscheide zwischen Rhein und Donau Alpen und Ebenen am wenigsten scharf getrennt und es reiht sich von Kempten aufwärts gegen Staufen und Weiler ein bergiges Land als Vertreter der Ebene an die altersbefreundeten Alpenberge unmittelbar an.

Während diese ältern Gebilde der Tertiärzeit (ältere Molasse) am Rande des Gebirges durch eine so gewaltsame Katastrophe beunruhigt wurden, blieben die nachfolgenden Gebilde am nördlichen Meeresrande an den Ufern des Frankenjura und des bayrischen Waldes in ungestörter Lage und es folgte eine weitere meist aus Sand und sandigem Thon (bei uns Flinz genannt) bestehende Ablagerung mehr gegen die mittleren Theile der Hochebene, welche keinerlei Störung mehr ausgesetzt war, daher wir ihre Schichten auch jetzt noch in ihrer ursprünglichen Horizontalität finden. Es sind dieß die jüngsten Schichten der Tertiärzeit innerhalb unserer Hochebene.

So großartig auch die Ausfüllungsmassen, welche die frühere ungeheure Vertiefung am Nordrand der Alpen einzuebnen begannen, gegenüber der bedeutenden Tiefe des Sees waren, hatten sie dennoch dessen Wasser nicht ganz zu verdrängen vermocht; ein großer Theil der Hochebene blieb noch nach der Tertiärzeit vom Wasser überdeckt.

Diluvialgebilde. Eine neue, gewaltige Katastrophe, welche die Grenzscheide zwischen der ältern, der tertiären und einer nochfolgenden Zeit der diluvialen oder quartären setzte, wurde durch den letzten Ruck der Alpen hervorgerufen, durch welchen sie zu ihrer jetzigen Höhe gelangten. Er war begleitet von denkwürdigen Erscheinungen, deren Geschichte uns in den Gebilden des Diluviums aufbewahrt ist. Gewaltige Massen Gebirgsschutts ergoßen sich mit dem vom Hochgebirg in wilden Fluthen herabstürzenden Wasser, welches genährt und geschwellt durch das Schmelzen großer Schneemassen sich neue Bahnen brach, in die Ebenen hernieder und lagerten sich hier in den höhern und tiefern Theilen derselben auf den Grund ab, theils zu losen Gerölle — Schotter — Massen, theils sich durch Kalksinter verkittend und zu einem Conglomerat gebunden, als neuern oder Diluvial-Nagelstein.

Die leichteren Schlammtheilchen blieben längere Zeit in bewegten Wasser suspendirt und setzten sich später in Form eines gelben Mergels (Löß) als Decke über die Schottermasse ab, oft nur in wenige Zoll dicken Lagen. Diese

braune Lößdecke gewinnt, da in sehr vielen und großen Theilen der Hochebene sie allein der Pflanzenerde ihre Existenz verleiht, eine hohe praktische Wichtigkeit; sie ist es, welche hier nur handhoch über dem völlig sterilen Schotter ausgebreitet eine gar dürftige Vegetation nährt, dort aber in größerer Mächtigkeit abgelagert, einen höchst fruchtbaren Ackerboden liefert. In gleicher Linie mit ihr steht der üppigste Boden von Bayerns Kornkammer, der sogenannten Dunga-(Donaugau) Boden, gleichsam die Concentration des feinsten, mit organischen Theilchen reichlich beladenen Schlammes, welcher sich gegen den tiefsten Theil des Seebodens zusammenzog und hier zur Ablagerung gelangte.

Wir dürfen bei dieser Gelegenheit gewisse colossale Urgebirgsblöcke nicht unerwähnt lassen, welche weit umher in der Hochebene zerstreut, fern von ihrer Heimath, dem Centralstock der Alpen, und ihrer Angehörigen, den krystallinischen Gesteinen (Gneiß, Granit, Hornblendegestein, Serpentin, Kieselschiefer), in die Fremde hinausgestoßen sind — Findlinge, erratische oder Wanderblöcke — und auf dem diluvialen Schotter liegend von jenem lößähnlichen Schlamm an ihrem Fuße umhüllt, als fremdartige Erscheinungen unsere Aufmerksamkeit erregen. Zweifelsohne sind sie ein Erzeugniß jener letzten Alpenerhebung, vielleicht Gletschertische, welche mit sammt der umgebenden Eismasse vom Gebirge herab in die Fluthungen gelangten und schwimmend vom Gebirge abwärts trieben, bis das sie tragende Eisschiff endlich zerschmelzend auf den Boden des bereits abgelagerten Schotters Blöcke von erstannlicher Größe niederfallen ließ.

Durch solche Vorgänge hatte die Hochebene ihren Boden sich gebildet, den das nunmehr durch die geöffneten Spaltenthore abziehende Wasser frei zu Tag treten ließ: es ist unsere jetzige Donauhochebene, an deren Umgestaltung nur mehr die geringen Veränderungen der sich bettgrabenden Flüsse und Bäche mit mühsamen Erfolg arbeiteten.

Oertliche Anstauung und plötzliche Wasserüberfüllung erzeugen zeitweise in diesem Wasserlaufe Störungen, Ueberschwemmungen, deren Niederschläge wir als Erzeugung unserer Tage mit Alluvium bezeichnen. Ihnen schließen sich als gleichzeitige, fortdauernde Bildungen die Absätze kalkhaltiger Quellwässer der sog. Kalktuff und der Alm an, während die Entstehung der Torfmassen unter unsern Augen fortdauert. (Novärgebilde.)

Zweites Kapitel.

Das Hochgebirg im topographisch-geognostischen Ueberblicke.

Allgemeine Charakteristik. Dieser fast unübersehbaren, mehr als 15 Meilen breiten Ebene gegenüber erscheint das Gebirg, das sich im Süden plötzlich mit steilen Rändern in fast gradlinigem Verlauf emporhebt und mit zunehmender Höhe nach dem Centrum des Gebirgsstocks rasch die Region ewigen Schnees gewinnt, in um so und großartigerer Gestalt. Aber auch an

sich zeigt diese gigantische Erhöhung der Erdrinde außergewöhnliche Eigenthümlichkeiten, sowohl in Bezug auf das Maaß der Erhebung, durch welche und zu welchen es emporragt, die Massenhaftigkeit des Materials, aus welchem es aufgebaut ist, als auch in Bezug auf die Beschaffenheit der das Gebirg zusammensetzenden Gesteinsarten und auf die in diesen Gesteinschichten eingeschlossenen organischen Ueberreste aus früheren Zeitperioden.

Nicht herrscht hier jene Ruhe und ungestörte Ordnung in den Gebirgsmassen, über deren treppenförmigen Aufbau der Geognost in Schwaben oder Franken gemächlich Stufe um Stufe aufwärts zu den Höhen empor zu steigen pflegt, deren höchste Punkte nicht bis zum zweiten Tausend von Fußen über die Meeresfläche aufragen.

In Schichten, welche steil geneigt, durch gewaltige Kräfte aus ursprünglich horizontaler Lage aufgerichtet, emporgepreßt, umgestürzt sind, steigt in den Alpen das Gestein aus den tief eingeschnittenen Thalsohlen, welche sich in Quer- und Längen-Richtungen bis ins Innerste des Gebirgs niederziehen, oft in senkrechten Wänden, oder steilen Gehängen zu den zackigen Gipfeln empor, die der ewige Schnee oder das blaue Gletschereis umstarren. An die Stelle jener fast unveränderlich regelmäßigen Ueberlagerung eines älteren Gebirgsgliedes von den zunächst jüngeren oder von einem ihm an Alter nachstehenden sind sehr häufig in den Alpen Störungen und Unregelmäßigkeiten in Folge der schon angedeuteten Veränderungen an den ursprünglichen Schichtenlage in der Art eingetreten, daß die sich unmittelbar berührenden Gesteinsschichten hier in sehr vielen Fällen ganz verschiedenen Formationen angehören und das jüngste Gebirgsglied oft dem ältesten benachbart gelagert erscheint. Diese abnormen Verhältnisse sind jedoch in den Alpen nicht ausschließlich, wenn auch vorherrschend verbreitet; über weite Strecken vielmehr findet man öfter jene Art normaler Zusammenlagerung der zunächst gleichalterigen Gesteinsschichten, welche nur anstatt aufeinander, wie bei horizontaler Lage, hier mehr nebeneinander gestellt sind, in Folge der mehr oder weniger steilen Aufrichtung aller Sedimentgebilde des Alpengebiets.

Diese durchgreifende Erscheinung, daß die meisten Gesteinsschichten der Alpen bei veränderter Lage, bald in regelmäßiger Aufeinanderfolge mit parallelen Flächen, bald im abnormen Verbande abweichend nebeneinander hingestellt sind, bringt manche Schwierigkeiten für die Erforschung alpiner Gebirgsverhältnisse, über die nur Begeisterung und Ausdauer Herr zu werden vermögen. Zwar zu gleichem Recht besteht auch in den Alpen wie außerhalb derselben jenes unabänderliche Gesetz einer bestimmten Ordnung in der Aufeinanderfolge der verschiedenaltrigen Gesteinsmassen; doch ist das Erkennen derselben weit schwieriger, wo, wie in den Alpen spätere Störungen die ursprüngliche Regelmäßigkeit undeutlich machten und an die Stelle horizontaler und nur schwach geneigter Schichten, aufgerichtete, über einander geschobene, umgestürzte und zertrümmerte setzten.

Ursachen der Erhebungs- und Schichtungs-Verhältnisse. Wir haben zu wiederholten Malen die Erhebung des Alpengebirgs als die Hauptursache dieser vielfachen Störungen genannt, ohne näher auf diese Verhältnisse einzugehen; wir versuchen dies hier nachzutragen.

Die allgemeine Erfahrung lehrt, daß Massen, welche sich aus einer Flüßigkeit niederschlagen, abgesehen von der Unebenheit des Bodens, sich bestreben, eine nahezu horizontale Ausbreitung zu gewinnen. Auch bei allen Gesteinsbildungen, welche unter der Vermittlung des Wassers als Niederschläge (Sedimente) entstanden sind, finden wir diese Thatsache bestätigt; sie besitzen, so ferne ihre Lage nicht gestört wurde, eine nahezu horizontale Schichtung. Wo daher an der Stelle solcher Horizontalität der Sedimentgebilde eine steile Aufrichtung wahrgenommen wird, da muß nach ihren Ablagerungen irgend eine Störung eingewirkt haben. Schon die Thatsache, daß die Massen der Erdrinde, welche aus solchen ursprünglich unter einer Meeresüberdeckung abgelagerten Sedimenten bestehen, jetzt weit über dem Spiegel des Meerwassers emporragen, Continente bilden, während Gesteine der ersten, festen Erdrinde stellenweise den jetzigen Meeresboden ausmachen, ohne von Sedimentgebilden bedeckt zu sein, weist auf die Vermuthung hin, welche durch hier nicht näher zu erörternde Nachweise sich bis zur Gewißheit steigert, daß Niveauveränderungen auf der Erdoberfläche — Erhebungen und Senkungen — vor sich gingen, welche Rückwirkungen auf den Stand des Meeres und mit diesen eine neue Vertheilung von Meer und Land im Gefolge haben mußten.

Die Bewegung der Erdrinde, durch die vom Innern der Erde nach außen reagirenden Kräfte bewirkt, und in Folge der Abkühlung derselben erzeugt, äußerte sich durch Emporpressung einzelner Theile und Einsenkung anderer. In den meisten Fällen fand die Erhebung einzelner Theile der Erdrinde in den durch vorgebildete Risse und Spalten bestimmten Richtungen statt, wobei die gehobene Centralmasse die daneben gelagerten Rindentheile zur Seite schob oder seitlich zusammenpreßte. Dieser Seitendruck verursachte zumeist, daß diese Nachbarschichten gespaltet, übereinander geschoben und umgestürzt wurden. Die großartigsten Störungen in der Schichtenstellung der früher horizontalen, von der Hebung ergriffenen Sedimentgesteine mußten als die nothwendigen Folgen solcher Erhebungen eintreten; Schichtenneigung, Faltelung, Zusammenpreßungen, Ueberkippungen, Verwerfungen gelten daher mit Recht als Zeichen stattgehabter Niveauveränderungen in gewissen Theilen der Erdrinde, wie z. B. in unsern Alpen. Ihnen gesellt sich als zweites Moment das Außergewöhnliche der Höhe, bis zu welcher die Schichten der Alpengesteine hervorragen, hinzu und läßt die hier stattgefundene Niveauveränderung als eine Erhebung erkennen. Die Alpen tragen die auffallenden Erscheinungen, welche sich an diese Erhebung anschließen, im großartigsten Maaßstab zur Schau. Wenn wir sie als ein durch ungeheure Hebung (theilweise auch Senkung) zu ihrer kolossalen Höhe emporgetriebenes Gebirg erklären, so haben wir damit zugleich

das Abnorme in der Lagerung wie in den Niveau-Verhältnissen bezeichnet und das richtige Verständniß vieler abweichender Erscheinungen angebahnt.

Petrographische Eigenthümlichkeiten. Es gesellt sich zu den ebengenannten Eigenthümlichkeiten, wodurch das Alpenland sich auszeichnet, ein gewisser abweichender petrographischer Charakter vieler Alpengesteinsarten, weniger in den ältesten, den sog. krystallinischen Gebilden, als bei denen der Secundärperiode und der älteren Tertiärzeit. Zunächst tritt uns das Massenhafte in der Entwicklung einzelner Formationsglieder als eine außergewöhnliche Erscheinung entgegen, indem oft ganze gewaltige Bergriesen nur aus einer Gebirgsart oder einem Formationsgliede bestehen ohne irgend eine Spur weiterer Scheidung oder Abtheilung. Tagelang führt uns der Weg oft durch das ewige Einerlei desselben Gesteins (Dolomit). Zudem besitzt in der Regel das Alpengestein eine von außeralpinischen Schichten so abweichende Beschaffenheit, daß nach blos äußeren Kennzeichen jedes Wiedererkennen der sich entwickelnden Gebirgsarten in den Alpen und außerhalb derselben unmöglich wäre. Diese Unähnlichkeit bezieht sich weniger auf die Gesteine des Centralstocks, als auf jene des daran sich anschließenden Secundärgebirgs (Trias, Lias und Jura), dessen Gesteine oft auch nicht eine Spur von Verwandtschaft mit den analogen Gebilden in Franken und Schwaben aufzuweisen haben. Erst mit den Gebilden der Kreideformation stellt sich eine gewisse Aehnlichkeit ein, die aber sofort mit dem Beginn der alttertiären (eocänen) Gesteinen wieder völlig zurücktritt und erst mit den jüngsten Tertiärgebilden auf's Neue zum Vorschein kommt.

Die Gesteinsarten, welche denen der Secundärzeit an Alter zunächst vorangehen, fehlen dagegen in den Alpen entweder ganz (Rothliegendes und Zechstein) oder sind nur auf einzelnen, kleinern Bezirken außerhalb des bayerischen Antheils mit spärlicher Entfaltung der sie sonst zusammensetzenden Glieder bebeschränkt (kohlenleeres Steinkohlengebirg, ältere und jüngere Thonschieferformation). Mit den noch älteren, krystallinischen Gesteinsarten beginnt ein neuer Aufschwung in der Entwicklung; mannigfache Mischungen und Abänderungen begegnen uns in dem Centralstock, auf welchen ihr Vorkommen sich einengt. Von dem mit versteinerungsführenden Thonschiefer, verwandten Urthonschiefer (versteinerungsleeren, grauen und grünen Schiefer) und dem Glimmerthonschiefer führt uns die vielfach veränderliche Reihe des Kalkglimmerthonschiefers, des Chlorit-Hornblende- und Talk- haltigen Schiefers, des normalen Glimmerschiefers zum Gneiß, die Reihe der Hornblendegesteine, Eklogite, Diorite zum Serpentin, Syenit, Protogyn und dem Granit, welche in ihrer Beschaffenheit allzumal von jenen Gesteinen gleicher Art außerhalb der Alpen wenig abweichen. Im Verhältniß zu den großartigen Bewegungen, welche im Gebiet der Alpen stattfanden, und die sonst durch die Eruptionen der aus der Tiefe der Erdrinde empordringenden Gesteinsmassen vorzüglich verursacht zu werden pflegen, zeigen sich in den Alpen auffallend wenige Eruptivgesteine

und diese zumeist nur am südlichen Alpenrande — Porphyr, Augitporphyr, Melaphyr — im Vergleich zur Masse der Sedimentgebilde nur als untergeordnete Gebirgstheile.

Die Versteinerungen. Entsprechend dieser Verschiedenheit in der Gesteinsbeschaffenheit alpinischer und außeralpinischer Flötzgebilde tritt uns auch ein Unterschied in den Formen der organischen Geschöpfe entgegen, deren Ueberreste in den Gesteinschichten noch erkennbar als Versteinerungen erhalten sind. Manche Thier- und Pflanzen-Species findet sich in den beiden Gebieten vollständig gleich und gewährt in diesem Falle den einzigen sicheren Anhaltspunkt, völlig gleichalterige Gebilde trotz der Verschiedenheit des umhüllenden Gesteins in und außerhalb der Alpen festzustellen; die größere Masse der Versteinerungen aber besitzt, abgesehen von einer gewissen Aehnlichkeit doch eigenthümliche Abweichungen in ihren Formen, welche sie für mit den außeralpinischen völlig gleiche Arten zu erklären nicht erlauben. Das Gebiet der Alpen besaß demnach in den verschiedenen Zeitperioden der Erdbildungen stets ein etwas abweichendes Gepräge organischer Formen, bedingt durch gewisse Verhältnisse (Tiefe des Meeres, Trennung desselben vom mitteleuropäischen Becken rc. rc.), welche sich analog auch in der Sonderbarkeit und Eigenthümlichkeit der Alpengesteinbildung ausgedrückt finden, wie wir zu erwähnen Gelegenheit nahmen. Die daraus hervorgehenden Schwierigkeiten eigner Art, welche sich dem Alpengeognosten entgegenstellen, tragen zumeist die Schuld, daß die Kenntniß eines so ausgedehnten und an Reizen überreichen Gebirges lange Zeit hindurch nur spärliche Fortschritte machte, bis unermüdliche Ausdauer und Beharrlichkeit auch hier siegreich sich die Bahn zum klaren Verständniß brach, und wohl mit Recht dürfen wir nunmehr auch die Alpen als ein von der geognostischen Wissenschaft erobertes Feld zu der früheren Siegesbeute hinzuzählen.

Gliederung der Alpenkette. Die Alpen als Ganzes betrachtet beginnen an den Ufern des mittelländischen Meeres, nur schwach von dem gleich gearteten Apennin getrennt. Sie ziehen in vielfach gebrochenen Hauptrichtungslinien durch Savoyen und die Schweiz, gegen Frankreich im Westen abbrechend, dann durch Vorarlberg und Tirol ostwärts vordringend und mit dem begleitenden Randgebirge nach Bayern einerseits, ins Lombardisch-Venetianische andererseits gegen die Poebene vorgeschoben, nach Oestreich und endigen dort an der ungarischen Ebene. Und zwar verläuft ein Theil in den nach NO vorspringenden Zweig des Wienerwaldgebirgs, welches über die Donau hinüber den stammverwandten Karpathen die Hand reicht, ein anderer Theil in den nach SO sich trennenden karnischen und julischen Alpen, welche eine Verbindung mit den Gebirgen von Istrien und Dalmatien vermitteln. Durch den ganzen Zug von Genua bis zum Plattensee läßt sich eine dreifache Gliederung leicht erkennen, nämlich in einem Centralstock, meist aus krystallinischen Gesteinen bestehend, als Träger der Hauptrichtung und der culmini-

renden Punkte des Gebirgs, und in zwei Nebenzonen, welche beiderseits — wenn auch oft nur in fragmentärer Entwicklung — als paralleles Randgebirg aus secundären und tertiären Gesteinsmassen gebildet sich dem mittlern Hauptstocke anschließen. Selten zwar ist ihre Abgrenzung eine sehr scharfe, und häufig verlaufen Züge secundärer Gebilde ins Gebiet der centralen Zone weit hinein; auch ist in der Bildungsweise des Gebirgs kein Moment zur scharfen Abgrenzung gegeben, vielmehr sollten die zu ihrer fächerförmigen Schichtenstellung hervorgepreßten centralen Massen als die am stärksten gehobenen und seitlich drückenden, im allmäligen Uebergang sich mit dem minder stark gehobenen, aber intensiv seitlich geschobenen Nebenzonengestein enge verbinden. Gleichwohl gab es da, wo das weichere Schiefergebirg an das starre, harte Kalkgebirg herandrückte und vielfach zerstückelt und zertrümmert wurde, Veranlassung, daß längs dieser Grenzlinie durch die Zerstörung und Wegspülung der Jahrtausende nach und nach eine Vertiefung, eine Thalung sich aufthat, welche in ihrem jetzigen Bestande leicht als primär gebildet für die natürliche Grenze zwischen Centralkette und Nebenzone angesehen werden kann.

Neben dieser Hauptgliederung der Alpen nach ihrer Länge tritt eine Quergliederung des Gebirgs nicht minder deutlich hervor. Sie ist durch geognostische Momente begründet, welche sehr häufig mit der geographischen in Eins zusammenfallen, und so jene alte Eintheilung der Alpen veranlaßten, die wir hier nicht wiederholen wollen. Für unsere Zwecke genügt es, unter diesen Theilen die Ostalpen besonders hervorzuheben, welche wiederum als integrirender Bestandtheil unsere bayrischen Alpen in sich schließen.

Durch das Rheinthal zwischen Sargans und Chur und durch die großartige Einbuchtung der Albula quer zum Ortles und über die Centralgebirgswasserscheide durch die Thalungen der Wasserzuflüße zum Lago maggiore westlich von den übrigen Alpengliedern getrennt, zeichnen sich die Ostalpen durch die vollständige Entwicklung des centralen Stocks und der beiden seitlichen, der südlichen und nördlichen Nebenzone und — ihrer überwiegenden Masse nach — in der eigenthümlichen Beschaffenheit der älteren Secundärgebilde besonders aus.

Während in dem Centralstock der Alpen die krystallinischen Gesteine so ziemlich durch den ganzen Zug der Gebirgskette ähnliche Verhältnisse zeigen, schließen sich in den französischen und Schweizer Alpen Streifen von Kalk- und Mergel-Gebilde der Secundärformationen (als Nebenzonen oder als Zwischenzonen in Mitte sich abzweigender Urgebirgsstöcke und des sie umhüllenden Steinkohlengebirgs der Tarentaise weit weniger scharf getrennt von den Centralmassen) an die normale Entwicklung derselben Gebirgsglieder in der benachbarten Provence und im schweizerischen und französischen Jura innig an. Trotz vielfacher Differenzen in Gesteinbeschaffenheit und Entwicklung einzelner Schichten gelingt es zumeist in den Schweizerkalkalpen dieselben Glieder der Lias-, Jura- und der Kreide-Formation nachzuweisen, welche außerhalb

der Alpen vorkommen. Sie sind die unter besonderen Verhältnissen des Meeres am Alpenrande entstandenen Gebilde desselben Seebeckens, nur am gegenüberliegenden Ufer erzeugt, und dadurch mit einem etwas abweichend alpinischen Charakter begabt. In den Ostalpen läßt sich eine solche Aehnlichkeit nur schwierig nachweisen, und es zeigen sich Unterschiede, welche auf wirksamere Ursachen hindeuten, als sie die verschiedene Tiefe eines und desselben Meeres darbieten; es sind Gründe vorhanden, welche es wahrscheinlich machen, daß eine trennende Urgebirgskette zwischen Alpengebirg und dem schwäbisch-fränkischen Jura in früheren Zeiten ausgespannt war, welche die Bildungsmeere beider Gebirge in zwei völlig getrennte Becken schied und dadurch veranlaßte, daß in den Alpen und in Schwaben zu gleicher Zeit völlig verschiedenartige Gesteine sich bildeten, während die jetzt dazwischen ausgedehnte Ebene eine solche Verschiedenheit unbegreiflich erscheinen läßt. Es ist eine der merkwürdigsten Thatsachen, daß die Gebilde des Keupers in Franken, des Jura in Franken und Schwaben, sowie die der Kreide um Regensburg und Passau mit den gleichalterigen Gebilden im nördlichen Deutschland und bei der Kreide sogar mit jenen in der Mitte Böhmens vollständig gleich geartet sind, dagegen keine oder nur geringe Aehnlichkeit mit den gleichalterigen Gebilden am Nordrand der Alpen besitzen, von denen sie nur durch die Donauebene getrennt sind. Bestand diese Ebene seit der Ablagerung der älteren secundären Sedimente, so ist kein Grund aufzufinden für eine solche Verschiedenheit in den gleichalterigen Gebilden ein und desselben Meeres an zwei, wenn auch noch so verschieden tiefen Regionen desselben, wie solche etwa der damalige Alpenrand und die seichtere Gegend Schwabens darstellte. Hier müßen andere Ursachen mitgewirkt haben, welche wir nur in der oben angedeuteten Trennung der zwei bei der Bildung der Gesteine thätigen Meeresbecken durch eine dazwischen liegende Scheidewand eines Urgebirgsriffs erkennen können. Auffallend steht dieser Verschiedenartigkeit der gleichalterigen Gebilde an den gegenüberstehenden Rändern ein und derselben Ebene (früheres Meer) die Gleichartigkeit der entsprechenden Gebirgsglieder am Nord- und Süd-Rande der Alpen in den beiden Nebenzonen zur Seite, bei denen noch angenommen werden muß, daß ihre Bildungsmeere durch die ungeheure Scheidewand des jetzigen Centralstocks — wenigstens stellenweise — getrennt gewesen sind. Dieß beweist, daß die Verhältnisse, unter deren Einfluß am Nord- und Süd-Rande des Alpencentralstocks sich secundäre Gebilde niederschlugen, ziemlich dieselben waren. Die Centralmasse der Ostalpen aus den krystallinischen Gesteinen verschiedener Art bestehend und in fächerförmig aufgerichteten Schichten gestellt, bildet eine rückenartige Mittelachse, an welche sich südwärts die südliche Nebenzone aus ähnlichen Sedimentschichten aufbaut, wie nordwärts die nördliche. Alle Schichten dieser Nebenzonen befinden sich in einer mehr oder weniger veränderten Lage und zeigen zunächst der Centralkette ein von derselben abfallende Neigung, während sie in geringer

Entfernung meist dem Gebirgscentrum zufallen und mit wechselnder Steigung und vielfachen Faltungen so bis zum Rande gegen die Ebene fortsetzen. Ein Theil der nördlichen Nebenzone, soweit diese nämlich unserm Vaterlande angehört, macht die spezielle Aufgabe der geognostischen Schilderung aus, welche wir dieser allgemeinen Darstellung jetzt anreihen.

Zweiter Abschnitt.

Geognostische Beschreibung der bayrischen Alpen.

Erstes Kapitel.

Uebersicht der Gebilde.

Der bayrische Antheil an dem Alpengebirge beschränkt sich auf einen mehr oder weniger schmalen Streifen am äußeren Rande der nördlichen Nebenzone und berührt nirgends die Grenze gegen den Centralstock. Es sind daher auch alle die älteren Gesteinsarten des letzteren unserer Betrachtung entrückt, sofern sie nicht in jüngerem Geröll oder als erratische Blöcke sich mit an der Zusammensetzung des jüngeren Gebirgs betheiligten. Ebenso wenig begegnen uns die Erzeugnisse der Primärformationen des älteren und jüngeren Thonschiefergebirgs, der Steinkohlengebilde und des Rothliegenden mit dem Zechstein. Selbst die älteren Secundärgesteine, welche am innern Rande gegen die Centralkette in bedeutender Entwicklung zu Tag treten, finden sich nur in geringer Verbindung und an einzelnen Stellen innerhalb unseres Alpenantheils. Dafür gewinnen die Secundärgebilde von der oberen Trias — Keuper — an bis zum Tertiärgebirg und dieses selbst eine ungewöhnlich großartige Ausbreitung, und machen bei weitem die größte Masse der unsere Alpen zusammensetzenden Gesteine aus; vorzüglich ist es der dem Keuper entsprechende Hauptdolomit, welcher gleichsam den Kern und das Hauptgerippe des Gebirgs vorstellt, an welchen die übrigen Gesteinsschichten sich anlehnen. Bevor wir in der Schilderung der geognostischen Verhältnisse der Alpen weiter gehen, scheint es vor Allem nöthig, den Leser mit den oft eigenthümlichen Namen der verschiedenen in den Alpen vorkommenden Gesteine und deren Synonymen bekannt zu machen, deren wir uns jetzt in jeder Zeile zu bedienen genöthigt sehen; zur leichteren Orientirung sind den durch die besonderen Eigenthümlichkeiten der Alpengesteine bedingten, abweichenden Bezeichnungen, welche man gewöhnlich anzuwenden pflegt, die systematischen Benennungen außeralpinischer Formationen vorgesetzt. Im Uebrigen folgt die Aufzählung der Reihe von unten nach oben oder von dem Aelteren zu dem Jüngeren fortschreitend.

I. **Krystallinisches Gestein** — Urgebirg und ältestes Thonschiefergebirg — und Primärgebilde — ältere und jüngere Thonschiefer, Stein-

kohlengebirg und Rothliegendes — fehlen in dem bayrischen Antheil der nördlichen Nebenzone.

II. Trias.

A. **Untere Trias:**

1) **Buntsandstein der Alpen und Melaphyr,**
Rother Sandstein, Werfener Schichten, Verrucano, Salzgebirg der Alpen mit Gyps, Anhydrit und Steinsalz.

B. **Mittlere Trias:**

2) **Muschelkalk der Alpen,**
Alpenmuschelkalk, Guttensteiner Schichten, schwarzer Kalk, Dolomit und Rauhwacke.

C. **Obere Trias:**

Keuper der Alpen

a) **unterer Alpenkeuper**

3) **Unterer Pflanzenkeuper oder Lettenkeuper,**
Partnachschiefer, Wengerschichten, Halobienschiefer.;

4) **Unterer Keuperkalk,**
Hallstätterkalk, Wettersteinkalk, Kalk und Dolomit von Esino.

5) **Untere Muschelkeuper,**
St. Cassianenschichten, Raiblerschichten, Carditaschichten;

b) **mittlerer Alpenkeuper**

6) **Hauptdolomit mit Gyps und Rauhwacke,**
Dolomit der Kössenerschichten oder des Dachsteinkalks.

c) **oberer Alpenkeuper**

7) **Oberer Muschelkeuper,**
Kössenerschichten, Gervillienbildung, obere St. Cassianerschichten, Alpen-Bonebed;

8) **Dachsteinkalk (oberster Keuperkalk),**
Megalodonkalk.

III. Jura.

A. **Lias:**

9) **Rother Alpenliaskalk,**
Adnether- und Hierlatz-Kalk;

10) **Grauer Alpenliasmergel,**
Algäuschiefer, Fleckenmergel.

B. **Mittlerer und oberer Jura:**

11) **Unterer Alpenjurakalk (Alpen-Callovien),**
Haselbergerkalk, Klaus- und Vilser-Kalk;

12) **Bunter Alpenjuraschiefer (Alpen-Oxfordien),**
Ammergauerschichten, Wetzstein.

IV. Kreide.

A. Untere Kreide:

13) Unterkreidemergel (Neocomien), Roßfeldschichten, Wiener Sandstein z. Th.;

14) Unterkreidekalk (Urgonien), Schrattenkalk, Caprotinenkalk oder Rudistenkalk.

B. Mittlere Kreide:

15) Mittlerkreidegrünsand (Gault), Gaultgrünsandstein (Albien);

16) Mittlerer Kreidekalk, Sewenkalk;

17) Alpenflammenmergel, Sewenmergel.

C. Obere Kreide:

18) Obere Alpenkreide (Turonien), Gosaugebilde, Hippuritenkalk, Orbitulitenschichten, Urschelauerschichten.

V. Tertiärgebilde.

A. Alttertiäre Schichten (Eocän):

19) Nummulitengebilde,

20) Flysch, Wiener-Sandstein z. Th. Reiselsberger-Sandstein.

B. Mitteltertiäre Schichten:

21) Aeltere Molasse (Oligocän), Aelteres Braunkohlengebilde;

22) Jüngere Molasse (Miocän), Flinz, jüngeres Braunkohlengebilde.

VI. Quartärgebilde.

23) Schotter und diluvialer Nagelstein;

24) Wanderblöcke, erratische Blöcke, Findlinge;

25) Löß.

VII. Novärgebilde.

26) Anschwemmung, Alluvium;

27) Kalktuff;

28) Torf- und Moorerde;

29) Pflanzenerde — Krume.

Zweites Kapitel.

(1.) Alpenbuntsandstein.

Die ältesten Sedimentgebilde, welche in den bayrischen Alpen vorkommen, bestehen aus zumeist rothgefärbten Sandstein-, Schiefer-, Thon- und Conglomerat-Schichten; ihnen schließt sich der nur stockförmig auftretende Salzthon, das sog. Haselgebirg mit seinen Steinsalz-, Gyps- und Anhydrit-Massen an und begründet dadurch die technische Bedeutsamkeit dieser Formation für unser Vaterland.

Vorherrschend sind die mehr oder weniger dünnschichtigen intensivrothen Schiefergesteine, welche einestheils in ihrer petrographischen Beschaffenheit oft dem Urthonschiefer ähneln und von dieser an's Krystallinische grenzenden Form durch alle Mittelstufen bis zum erdigen Schieferthon abändern, anderntheils durch Aufnahme von Sand erst in sandige Schiefer, dann in schiefrige Sandsteine verlaufen. Minder häufig finden sich eigentliche Sandsteine von feinem Korn und mit thonigem Bindemittel. Die vorherrschende rothe Farbe des Schieferthons und des Sandsteines, welcher diese Gebilde die Bezeichnung „rothen Sandstein der Alpen" verdanken, wechselt zuweilen mit einem schmutzigen Grün oder Gelb ab, während die mürberen Schiefer-, Thon- und Mergel-Schichten, welche das Steinsalz und den Gyps umhüllen, vorherrschend dunkelgrau und schwärzlich gefärbt sind. Nur selten treten Conglomerate in den tiefen Lagen hervor (Verrucano), aus Gesteinsfragmenten der centralen Zone gebildet und durch rothgefärbten Thon verkittet. In den obersten Lagen stellen sich kalkige graulich gefärbte Mergel- oder gelblich dolomitische Schichten ein, welche nicht selten sehr charakteristische, zuweilen selbst mit den auch außerhalb der Alpen vorkommenden Spezies gleiche Versteinungen umschließen.

Die mächtigste Verbreitung besitzen die Gebilde dieser Formation in der nördlichen Nebenzone längs ihrer Abgränzung gegen den centralen Gebirgsstock; hier treten sie in einem fast ununterbrochenen Streifen unter dem jüngern Kalkgebirg zwischen diesem und dem ältern Thonschiefergebirg von dem einen Ende der Nebenzone bis zum andern hervor. Den bayrischen Alpen benachbart brechen sie in dem Salzachthale bei Werfen, wo sie besonders mächtig entwickelt sind, und daher auch den Namen Werfener Schichten tragen, zu Tag und streichen von da weg durchs Pinzgau (Saalfeld, Leogang) ins Innthal, weiter durchs Stanzerthal über den Arlberg ins Klosterthal und erreichen bei Vaduz den tiefen Quereinschnitt des Rheins.

Von diesem normalen Verbreitungsgebiete des Alpenbuntsandsteines getrennt erscheinen an vereinzelten Stellen gegen den äußeren nördlichen Rand des Gebirgs zu in großartigen Aufbruchsspalten, welche bis in das Innerste des Gebirgs einschneiden und durch Erosionen vielfach erweitert und vertieft wurden, Partien dieser Sedimentschichten in Mitten des sie umgebenden jün-

gern Kalkgebirgs. Hier besitzen sie natürlich nur geringe Ausdehnung, und oft sind es nur schmale Streifen und kleine Flecke, in welchen die Gebilde dieser Formation zu Tag treten. Wo innerhalb der bayerischen Alpen der Buntsandstein ansteht, gehört er diesen mehr isolirten Partien an und gewinnt daher nirgend größere Ausbreitung. Einzelne ganz kleine Streifen in dem Gebirge von Berchtesgaden (Engerterwacht, Torennerjoch, Fundensee, Schneitzelreuth ꝛc. ꝛc.) sind die Vorboten einer größeren Entwicklung innerhalb des Berchtesgadner Beckens und seiner Seitenthaleinschnitte und jener von Reichenhall. Dort begegnen wir in fast allen Thälern (Ramsauer Achen, Wimbach, Ilsang, Bischoffswieser Achen, Königsee-Achen, Gern, Gartenau, Hammerstiel-Lehen, Loipl, Schellenberg) den rothen Schieferthon- und Sandstein-Schichten des Alpenbuntsandsteins in ihren charakteristischen Formen und Abänderungen. Zugleich bestätigen zahlreiche Versteinerungen auf die unzweideutigste Weise, daß auch die reiche Steinsalzablagerung von Berchtesgaden mit jener des gesammten Salzkammergutes dieser Formation zugehöre.

Wie im übrigen Deutschland häufig die obersten Lagen des Buntsandsteins (Röth) Salz- und Gyps-Ablagerungen in sich schließen, so hat der Bergsegen auch in den Alpen diese Formation vor andern sichtlich ausgezeichnet, und einen Reichthum an Salz in diesen Gebirgsmassen niedergelegt, von welchem der Bergbau für viele Tausende durch Jahrhunderte hindurch die Würze der Speisen zu gewinnen im Stande ist, indem er durch seine Kunst die Tiefen aufschließt, das in dem Thon (Haselgebirg) eingeschlossene und vertheilte Salz in künstlich zugeleitetem Wasser auflöst, und die so bereitete Soole zum Versieden abgiebt. Im Becken von Reichenhall ist dieses Gestein tief versenkt, und nur einzelne Schollen sind bis zu Tag emporgehoben (St. Zeno und Kirchwald, Pichler, Weißbach). Auch hier umschließt der Buntsandstein Niederlagen von Salz und die Natur hat selbst den Dienst des Bergmanns übernommen, indem sie aus der Tiefe das aufgelöste Salz gleich in Form von Soolquellen zu Tage fördert und der weiteren Benützung theils zur Bereitung von Kochsalz, theils für Badezwecke überliefert.

Weiter nach Westen zu begegnen wir auf einer langen Strecke innerhalb der bayrischen Alpen keinen Repräsentanten der Formation des Buntsandsteins bis ins Algäu, obwohl im benachbarten Tirol solche hie und da auftauchen (Hall, Innsbruck, Plumserjoch, Reutte, Weißbach). Erst unfern Hindelang zunächst beim Vorderjoch und tiefer im Höllbach ragen vereinzelte Massen, welche dem Alpenbuntsandstein zuzuzählen sind, in ganz unregelmäßigem Verband mit ihrem Nachbargestein zusammenstoßend, aus der Tiefe auf. Auch hier finden sich die Einschlüsse von Gyps, das Kochsalz hingegen ist nicht vorhanden. Eine Schwefelquelle oberhalb des Dorfes Oberdorf zunächst Hindelang scheint ihren Ursprung in diesem Gypslager zu nehmen.

Als Anhang zur untersten Trias erwähnen wir hier die nur an we-

nigen Punkten und immer nur in sehr geringer Ausdehnung vorkommenden Eruptivgesteine der nördlichen Nebenzone. Es sind melaphyrartige, selten mandelsteinähnliche, dunkelgrüne, durch Eisenglanz (in glimmerähnlichen Blättchen) und Zeolithe (Datolith, Analzim, Natrolith, Laumontit) besonders ausgezeichnete Massengesteine (Spilit), welche zu den sie zunächst umgebenden Sedimentschichten in abnormer Lagerung sich befinden. Sie treten an einem Punkte bei Berchtesgaden am Sillberge unter dem bunten Sandstein hervor und überspringen dann die Gebirgstheile bis ins Algäu, wo sie im Höll- und Rothplatten-Graben bei Hindelang, im Rettenschwanger Thal unterm Rothkopf, an der Geisalp nächst Oberstdorf und an der Ebene im Birgsauer Thal auf Spalten immer an den abnormen Gränzen zwischen älteren und jüngeren Formationen hervortreten. Ihr Vorkommen an der Geißalpe ist wegen der dort häufig brechenden Zeolithen besonders bemerkenswerth.

Drittes Kapitel.

(2.) Alpenmuschelkalk.

Wenn wir uns den Begriff „Muschelkalk" nach dem Muster des Gesteins der ausgedehnten Plateaus, über welche in Franken jener grauliche Kalk voll Muschelversteinerungen ausgebreitet ist, bilden, so würde nur mit Mühe in den Alpen der Repräsentant dieser Formation erkannt werden. Meist von geringer Mächtigkeit und auch nicht über sehr große Gebirgstheile ausgebreitet, überlagert die Schichten, welche wir soeben als Buntsandstein beschrieben haben, ein meist aus dünnbankigen Schichten bestehendes Kalkgebilde, welches hauptsächlich und vorherrschend durch seine intensiv dunkle, schwärzliche Färbung sich kennzeichnet. Die meisten Schichten sind kalkiger Natur, zuweilen aber ändert sich diese in eine dolomitische um, und es treten oft hellfarbige, fast sandig krystallinische Dolomite oder großluckige, poröse Rauhwacke an ihre Stelle. Wo sie unmittelbar den Buntsandstein überlagern, sind sie mehr mergeliger Natur, und wechseln mit grauem Schieferthon. Bestimmte Versteinerungen*) charakterisiren sie als gleichzeitige Bildungen zu dem außeralpinischen Muschelkalk, mit welchem sie petrographisch nur geringe Aehnlichkeit aufzuweisen haben. Bei der vorherrschend dunklen Färbung des Gesteins erscheinen weiße Kalkspathadern, welche zahlreich nach allen Richtungen schwärmen, um so auffallender, und können als charakteristisch angesehen werden. Minder allgemein sind die Einlagerungen von grauen Hornsteinpartien theils in Schichtenstreifen, theils in Knollen und Putzen; sie begleiten namentlich die dünnschichtigen, plattenförmigen Kalke, welche auf ihren Schichtungsflächen durch zahlreiche, kleine Erhöhungen und Vertiefungen uneben und wulstig werden.

*) **Gervillias ocialis, Encrinus liliiformis, Myophoria vulgaris, Terebratula vulgaris.**

Ihre geringe Mächtigkeit und ihre leichte Zerstörbarkeit sind Ursache, daß man auf größern Strichen in den Alpen den Gesteinsarten dieser Formation nirgends begegnet, und oft scheinen sie auch in der That gar nicht entwickelt zu sein. In dem Becken von Berchtesgaden, wo die bedeutende Ausbreitung des Buntsandsteines auch den Muschelkalk in größern Massen erwarten läßt, fehlen diese Schichten zwar nicht, aber sie finden sich minder häufig, als der sie bedeckende weiße Keuperkalk und der sie unterlagernde Buntsandstein. In einem langen und schmalen Streifen begleiten die schwarzen Kalke des alpinen Muschelkalks den Buntsandstein von dem Hinterseethal über Ramsau, längs der Soolenleitung gegen das Söltenköpfel, und dann gegen Bischoffswies und Loipl umsäumen sie die Ränder des Frechen- und Kothbachgrabens. In isolirten Partien zeigen sie sich am Torennerjoch und an der Königsbergalp, am Funtersee, bei der Eiskapelle am Königsee und im Hintergrund des Wimbachthals. Wieder hebt sie mit dem Buntsandstein bei Schneitzelreuth aus der Tiefe die Thalsohle hervor, bis hinüber ins Becken von Reichenhall, wo sie die Felswand an dem Sudhaus, den Gruttenstein, Achselmannstein und das Felsriff gegen St. Zeno zusammensetzen und jenseits der Saalach von der Brücke gegen Staufeneck den gewaltigen Zug des Hohenstaufen begleiten. Von hier an westwärts erscheinen die Muschelkalkschichten immer in Begleitung der weißen, untern Keuperkalke, in sehr untergeordneten Partien, z. B. am Wendelstein, Aurachstein, neben dem rothen Marmorbruch bei Bach unfern Tegernsee, am Riedenstein, Falkenstein, im Marmorbruch bei Länggries und endlich unter der hohen Wand der Zugspitze, wo sie am Steilabfall gegen den Eibsee (Luttergrube) einen weithin sichtbaren, schwarzen Gesteinsstreifen bildet. Der Lechthaleinschnitt hat bei Reutte seine Schichten an mehreren Stellen bloßgelegt; aber im bayrischen Antheil der Alpen kommen sie hier nicht mehr zum Vorschein.

Viertes Kapitel.

(3.) Alpenkeuper.

Den bei weitem größten Antheil an dem Aufbau der Kalkalpen nehmen unzweifelhaft jene Gesteinmassen, welche für Repräsentanten des außeralpinen Keuper, oder für mit ihm gleichalterige, wenn auch unter besonderen Verhältnissen entstandene, Gebilde angesehen werden müssen. Sie beginnen in ihrer untersten tiefsten Schichtenlage unmittelbar über dem alpinischem Muschelkalk mit einer Reihe thoniger, mergeliger und sandiger Schiefergebilde, welche durch die an zahlreichen Orten ihnen eingelagerten, sehr wohl erhaltenen Pflanzenreste unzweideutig als Aequivalente der Lettenkohlengruppe gekennzeichnet sind. Mit ihnen beginnen also die Glieder des Alpenkeupers, welcher sofort durch eine sehr mächtige Kalk- und Dolomitbildung — den sogenannten Hallstätter-Kalk — zu einer zweiten Mergel- und Sandsteinbildung mit zahlreichen Versteinerungen, (den versteinerungsreichen Gebilden

von St. Cassian in Südtyrol entsprechend), oder unseren untern Muschelkeuper und über diesem zu einer zweiten Kalk- und vorherrschend Dolomit-Gesteinzone — unseren Hauptdolomit — übergeht.

Diese letztere Gesteinsart insbesondere liefert bei weitem das meiste Material für die gesammten Kalkalpen, und erregt ebensowohl durch ihre enorme Mächtigkeit und gleichbleibende Beschaffenheit, wie durch das Pittoreske der Felsformen, in hohem Grade unser Erstaunen. Die ermüdende Einförmigkeit in der Beschaffenheit dieser Gebirgsart wird nur höchst selten durch eine vereinzelte Versteinerung unterbrochen; gleichwohl deutet die ihr untergeordnete, an vielen Stellen vorkommende Gypseinlagerung auf eine Parallele mit dem gypsführenden mittleren Keuper außerhalb der Alpen. Unmittelbar ihm aufgelagert folgt weiter wiederum eine äußerst versteinerungsreiche Mergelzone, die dritte Mergelschicht oder der obere Muschelkeuper, dessen Versteinerungen so vollkommen und so genau mit denen einer außeralpinen Keuperschicht, nämlich der obersten, des sogenannten Bonebed, zusammenstimmt, daß an der Parallelstellung beider nicht zu zweifeln ist. Fügen wir endlich noch eine dritte Kalketage, die des Dachsteinkalkes hinzu, welcher von dem oberen Muschelkeuper der Alpen nicht zu trennen ist, so haben wir damit, weil die zunächst höher liegende Schicht bereits schon dem Lias zugehört, die ganze Reihenfolge alpinischer Keupergesteine innerhalb zweier, durch Versteinerungen sicher festgestellten Glieder, der Lettenkohle und des Bonebed erschöpft, und halten uns demnach für berechtigt, die zwischenliegenden Glieder alpiner Gesteine ebenfalls dem Keuper zuzurechnen. Wir gehen nun etwas weiter in die Detailschilderung dieser verschiedenen Glieder ein.

(3.) Unterer Lettenkeuper der Alpen, oder Partnachschiefer.

Vorherrschen dunkelgraue Mergel, Mergelkalke oder dünnschichtige, oft hornsteinführende Kalke, wechseln nach unten mit weichem, schwarzem Thon, welchem knollige Concretionen, meist eisenhaltige Mergelkugeln eingelagert sind, und mit festeren, oft griffelartig sich spaltenden Schieferthonschichten, während in den höheren Schichten graulich grüne, harte Sandsteine die Oberhand gewinnen. Dieser ganze Complex von Schichten überlagert gleichförmig den alpinen Muschelkalk, und wird gleichförmig von dem weißen oder unteren Keuperkalke bedeckt. An der einen Stelle oft nur wenige Fuß dick, dehnt sich an einer andern zuweilen das Gebilde zur Mächtigkeit von mehr als hundert Fuß aus und schmilzt eben so rasch wieder zum unansehnlichen Mergelstreifen zusammen. Nicht zahlreich sind die hier vorkommenden Versteinerungen, aber sehr verbreitet (Bactryllien, Halobien)*) und daher charakteristisch. Hier sind vor Allem jene Pflanzenreste aus dem Sandsteinlager zu nennen, welche mit denen der Lettenkohlengruppe identisch sind, und die Stellung dieser Schichtengruppe — als untersten Keuper — genau bestimmen.

*) Bactryllium.Halobia Lommeli.

Ueber die **Verbreitung** dieses Gliedes alpinischen Keupers werden wir bei der folgenden Unterabtheilung gelegentlich ausführlicher berichten, hier sei nur außer der Erwähnung der an Pflanzenversteinerungen reichen Fundorte von Weißbach unfern Reutte und von Thamberg im obern Lechthal, sowie den Halobien führenden Schichten am Zamserjoch bei Bludenz und in Montafon (bis gegen Vaduz), ihre mächtige Entwicklung am Nordrande der Zugspitze hervorgehoben, wo sie in einem breiten Zug von dem Eibsee bis zum Barmsee fortstreichen und von dem tiefen Partnachflußbett durchschnitten, (daher Partnachschiefer), die wundervolle Klamm bei Graseck umschließen. An zwei Punkten innerhalb dieses Verbreitungsgebietes führen ihre Sandsteine zahlreiche Pflanzenreste.

Auch der tiefe Einschnitt des Bellatthals hinter Schloß Hohenschwangau läßt diese Gebilde unter dem weißen Kalk des Säulings und des Straußbergs gelagert erkennen, vornehmlich jene kuglich klotzigen Concretionen, die in weichen Thonschichten eingehüllt, diesen Schichtengruppen eigenthümlich sind.

Fünftes Kapitel.

(4.) Unterer Keuperkalk

auch Hallstätter- oder Wettersteinkalk.

Wir gelangen über die minder wichtige Mergelzone, die so eben beschrieben wurde, zu einem Formationsgliede, welches seine Mächtigkeit, die Festigkeit und Ganzheit seines Materials und die von dieser bedingte bedeutende Höhe, bis zu welcher diese Gesteinsart in die Alpen emporragt, zu dem bemerkenswerthesten und interessantesten Gestein des Gebirgs stempeln.

Dichte, meist blendendweiße Kalke, in großen Bänken geschichtet, und dadurch oft scheinbar massig, zeigen häufig in Mitte der dichten Massen verschlungene Bänder und Streifen von fasriger Beschaffenheit oder kleine Höhlenräume und Zeichnungen, welche auf Conchylieneinschlüße hindeuten. Nicht selten nimmt das Gestein den Charakter des Dolomits an, und geht in diese Felsart vollständig über, welche sich von dem höher gelagerten, dem sog. Hauptdolomit, nur schwierig unterscheiden läßt, vornehmlich durch die reinere, weißliche Färbung. Nur einzelne Lagen sind röthlich, sogar intensiv roth, und gelblich gefärbt; mit dem weißen Gestein streifenartig untermischt liefert sie so eine bunte Marmorart. Meist ist dieser rothe Kalk dünnschichtig, knollig, uneben und umschließt häufig buntfarbige Hornsteine und stellenweise bläulichen Anhydrit. Die oberen, hangenden Lagen dieses Kalkgebildes nähern sich an vielen Stellen der Beschaffenheit einer großluckigen, weißlichen Rauhwacke und zeigen neben ihrem Hauptbestandtheile (kohlensaure Kalkerde, Bittererde) einen Gehalt von Eisen, Blei und Zink, wodurch sie an vielen Orten Veranlassung zu Bergbauunternehmungen gaben. Ueberhaupt bleibt diesem Formationsgliede das häufige Vorkommen von Blei- und Zink-Erzen auf Gängen und Gangspalten z. Th. in abbauwürdiger Mächtigkeit

durch den ganzen Zug der Alpen eigenthümlich. Oolithische Structur findet sich häufig, zuweilen sind die Oolithkörner von solcher Größe, (nuß-, faust- ja kopfgroß), daß wahre Riesen von Oolithen zum Vorschein kommen.

Bald beschränkt sich der untere Alpenkeuperkalk auf eine wenig mächtige Bank, welche dem Zuge des Buntsteins folgt, bald thürmen sich ungeheure Massen desselben zu den höchsten Gebirgspitzen zusammen und bilden die am schwierigsten zugänglichen und einsamsten Gebirgtheile der Kalkalpen. Bei Berchtesgaden, wo die aus der Tiefe hervorgehobenen Massen des Salzgebirgs eine größere, wenn auch vielfach zerstückelte Ausbreitung des unteren Keuperkalks begünstigen, erscheinen neben dem weißen auch jene bunten, vorherrschend röthlich gefärbten Kalknüancen, welche zugleich durch die Fülle der Versteinerungen schon früher die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben. Der rothe Marmor vom Kälberstein bei Berchtesgaden mit seinen unzähligen Muschelversteinerungen (Monotis salinaria) und den Einschlüßen von Anhydrit wird noch weit übertroffen durch eine Felswand unter dem Käppellehen an Barmstein, deren Fläche mit den zierlichen Durchschnittsfiguren von zahlreichen Ammoniten geschmückt ist, während im Steinbruch bei Traxlehen zahlreiche buntfarbige Hornsteine dem unebenplattigen Kalke eingelagert sind. Im Salzbergbau selbst erscheint er als sog. Mooslahnerkalk mehr in dolomitischer Form oft in Mitten des Salzgebirges oder gegen seine Grenze als gefürchteter Zubringer von den verderblichen Selbstwässern. In diese abnorme Lage gerieth er bei der theilweisen Zerstörung des Salzgebirgs, auf dem er ursprünglich ruhte, dadurch daß er seiner Unterlage beraubt, niederstürzte und sogar in das erweichte Salzgebirg einsank.

An der Königbergs-Alpe bekundet ein Gehalt an Bleierzen in diesem Gestein (hier ganz dolomitisch) seine durchgreifende Vorliebe zur Erzführung. Außerdem steht er an zahlreichen andern Punkten bei Berchtesgaden an. Ein zusammenhängender Zug dieses Gesteins beginnt mit dem Hohenstaufen, dem Falkenberg, kleinen Kienberg, Rauschenberg, Seeberg, Groß-Kienberg und den Rachelberg, wo er gegen die großartige Untiefe des Reut-im-Winkler Beckens abbricht, jenseits derselben aber wieder in den rauhen, zackigen Bergspitzen des wilden Kaisergebirgs aufs Neue und in der großartigsten Weise sich entfaltet.

Auch hier fehlen Bleierze nicht, welche in Rauschenberg einen lange Zeit hindurch blühenden, gesegneten Bergbau hervorriefen, der mit dem Abbau der nicht sehr verbreiteten, edelen Mittel ein rasches und trauriges Ende nahm.

Aufs Neue erhebt sich westwärts dieser Kalk in der Gedererwand und dem schroffen Zacken des Hochkampen bei Aschau, wo er bis ins Thal und über dasselbe fortziehend auf einem gewaltigen Felsblock die prächtige Burg Hohenaschau in Mitten eines an landschaftlichen Schönheiten reichen Alpenthals trägt.

Weiter krönt er die Höhe des Wendelsteins, des Breitensteins und der benachbarten „Wände", senkt sich in einem fortlaufenden Felsrücken bis zum Thal von Fischbachau, erhebt sich wiederum im Aurachstein und Waldeck und verläuft in schmalen Streifen zum Riederstein bei Tegernsee, als dessen Fortsetzung jenseits des Thals der gleichgeartete Fockenstein und Geigerstein zu betrachten sind. Ein Ausläufer zieht bis zum Calvarienberg der Hohenburg bei Länggries und über dem Isarthal vermittelt das Gestein des sog. Marmorbruchs die Verbindung mit den großartigen Felsberg der Benediktenwand, von welcher in abgebrochenen Partien diese Gebirgsart bis zum Südende des Kochelsee fortsetzt und dort unter jüngeren Schichten untertaucht.

Das ungeheure Kalkmassiv, welches, vom Wildenkaisergebirg gegen Innsbruck verlaufend, an dem Quellgebiet der Isar zu einer riesigen Ausdehnung gelangt, tritt von dieser Seite her theils als Kahrwändlgebirg, theils als Wettersteingebirg ins bayerische Gebiet herein und erhebt sich zu den höchsten Gebirgstheilen der bayerischen Alpen. Die Zugspitze, der höchste Berg der nördlichen Kalkalpen bayerischer Seits, thürmt sich mit fast senkrechten Wänden gegen den Eibsee und die Loisachebene bei Lermoos zur Höhe von 9069 Fuß aus dieser Gesteinsart auf und hat selbst auf ihren höchsten Felszacken Spuren jener organischen Ueberreste aufzuweisen, welche ehemals lebend die Tiefe eines Meeres bewohnten. Welche gewaltige Veränderungen müssen diese Felsmassen erlitten haben, um von der Tiefe des Meeres bis zum Gipfel der höchsten Berge zu gelangen!

An die Zugspitze schließen sich zunächst die Bergreihen des Wachsensteins, jene der prachtvollen Alpspitze und des eigentlichen Wettersteingebirgs mit dem Hochwanner und der Dreithorspitz, von den schauerlich tiefen Wasserrissen und Thalfurchen des Höllthals und des Rainthals zerspalten und getrennt, und in ihren letzten Buchten von ewigem Schnee und Gletschereis umstarrt. Merkwürdig ist besonders das weite flächenartige Felsenplateau zwischen Zugspitze und Hochwanner, das sog. Platt, auf welchem der Plattachgletscher fußt, und ein meist dolomitisches, fast horizontal gelagertes, vielfach zerspaltenes Gestein durch die Verwitterung und Ausnagungen von Jahrtausenden zu scharfen Schneiden und Nadeln ausgefressen, dem dasselbe betretenden Fuße drohend entgegenstarrt. Nur mühsam und mit äußerster Bedachtsamkeit läßt sich dieses, wie von Schwertern strotzende Felsenmeer — in der Schweitz Karren-Feld genannt, — überschreiten, indem man entweder in den breiteren Klüften zwischen den Steinblöcken sich fortzwängt oder von Schneide zu Schneide nach der Quere über Schluchten und drohende Spalten zu springen sucht. Viele Höhen dieses Gebirgs sind unzugänglich und der größere Theil nackt und kahl, und zu den wundervollsten Formen gruppirt, wie sie großartiger in unserm Gebirg nicht wieder vorkommen.

Ganz ähnlich, wenn auch minder ausgedehnt, erscheint das Kahrwändelgebirg, nur durch den Quereinschnitt der Isar vom Wetterstein getrennt.

Beiden gemeinsam sind die Einlagerungen von Blei- und Zinkerzen, welche vielfache Versuche hervorgerufen und im Höllenthale durch den auf schauerlicher Höhe jahrelang fortgesetzten Bergbau ein bleibendes Denkmal für Ausdauer und Begeisterung begründet hat, welche die größten Schwierigkeiten zu überwinden vermochten.

Abermals tauchen nach einer großen Unterbrechung die Gesteinsarten des alpinen unteren Keuperkalks oder des Wettersteinkalks in den Bergen von Hohenschwangau empor und erheben sich in dem Säuling, der hohen Warte, zu jenem majestätischen Bergcoloß, welcher, das Landschaftsbild des erhabenen Königsschlosses großartig abschließend, weithin die Gegend beherrscht. Quer durch das Bellatthal laufende Felsrippen verbinden den Säuling mit der gleichen Felsmasse des Straußberges und der Hochplatte, von wo schmälere Züge zur Klammspitz und dem Sonnenberge bei Ammergau verlaufen. Andernseits biegt sich das Kalkgestein zum Lechthal gegen Reutte herab, und erhebt sich jenseits des Lechs zu dem bedeutenden hohen Bergzinken der Vilser Berge, welche ihre letzten Ausläufe, den Falkenstein und den Pfrontner Berg, ins Bayerische hineinsenden. Damit hat diese Bildung ihre Hauptenden nach West zu erreicht; denn nur auf einen einzigen Bergkopf beschränkt tritt sie in Algäu hervor am Roßkopf des Hintersteiner Thales, an dessen Fuß die Jagdhütte am Schrattenberge in wildschöner Einsamkeit steht. Spuren von Blei- und Zinkerzen verfehlen auch hier nicht dem Gestein seinen eigenthümlichen Charakter aufzudrücken.

Sechstes Kapitel

(5.) Alpiner unterer Muschelkeuper.

Den unteren Keuperkalk der Alpen begleitet auf die ganze Länge seiner Erstreckung durch die nördlichen Kalkalpen ein sehr schmaler Streifen eines thonigen, mergeligen, kalkigen und sandigen Schichten-Complexes, welcher durch die Fülle der eingeschlossenen Petrefakten schon früher die Aufmerksamkeit auf sich gezogen und von einem der versteinerungsreichsten Fundorte in Südtirol den Namen St. Cassianer Schichten erhalten hatte.

Im Allgemeinen läßt sich eine Aehnlichkeit der Gesteinschichten dieser Gruppe mit jener des Lettenkeupers nicht verkennen, namentlich gleichen sich die Sandsteinbildungen beider sehr, doch fehlen die Pflanzenreste dem Muschelkeuper, welche für den Lettenkeuper so charakteristisch sind. Eigenthümlich scheinen dem ersteren gewisse Oolithe zu sein, welche sich theils in einem dunkelgrauen Kalk von mittlerer Größe finden, theils ein mergliges, oft eisenhaltiges Gestein zusammensetzen, es ist durch die Größe der Oolithkörner ausgezeichnet. Deutlich erkennbare, concentrische Schalen umschließen oft den aus einem Conchylienüberreste (Cardita crenata) bestehenden Kern und bilden Körner von der wechselnden Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß. Einzelne thonige Zwischenlagen machen sich durch ihre glänzenden Schich-

tenablösungen bemerkbar, sie enthalten Schwefelkiese, welche sich besonders häufig in den obern, sandigen Schichten in größerer Masse finden und durch ihre oberflächliche Zersetzung zu Brauneisenerz bergbauliche Unternehmungen, wiewohl ohne Erfolg, veranlaßten.

Die in diesen Gebilden der nördlichen Kalkalpen vorkommenden Versteinerungen erinnern einestheils an den außeralpinischen Muschelkalk (Ceratiten) theils an Formen des Lias und des obern Keupers (Ammoniten); einzelne Spezies sind mit jenen des oberen Muschelkeupers identisch; die Uebereinstimmung mit den organischen Ueberresten von St. Cassian ist vollständig gesichert.

Die geringe Mächtigkeit dieser Bildung verleiht ihr weniger praktische Wichtigkeit, als dieselbe durch ihre charakteristische Beschaffenheit und Versteinerungen für die Orientirung einen höchst erwünschten und sichern Horizont abgiebt. Doch dehnen sich viele Alpweide in ihrem Zuge aus, da die leicht sich zersetzende Mergel- und Thon-Schichten ebene, grasreiche Flecke veranlassen. Dadurch gewinnen diese Schichten dann doch einige Bedeutung für die Alpenwirthschaft, während die sie begleitenden Sandsteinstreifen oft eigenthümliche Vegetationserscheinungen hervorrufen.

Ihren ersten Spuren begegnen wir im Berchtesgadischen am Scharitzkehlgraben, sie ziehen dann von der Rothofen-Alpe am Lattengebirg über die Weidflächen der Steinberg-, Brand-, Koth-Alpe bis zum tiefen Einschnitt des Frechengrabens immer auf der Grenze zwischen dem weißlichen untern Keuperkalke und Dolomit und dem mittlern grauen oder Hauptdolomit. In gleicher Lage finden sie sich am Südabhang des Hohenstaufen, wo sie in der Nähe der Hirnbergalpe anfangend über Weißbach zum Rauschenberg und von da über den Seeberg bis zum großen Kienberg ununterbrochen zu verfolgen sind. Längs dieses Zuges breiten sich auf ihrem zersetzten Mergelboden die Weidflächen der Schwaiger-, Unterkastner-, Grub- und Scheuerl-Alpe, dann die Kienberg-, Rauschberg- und Seegraben-Alpe aus.

Die Spuren dieser Gebilde am Wendelstein und an der Benediktenwand leiten uns westwärts zum Kahrwändel- und Wettersteingebirg, dessen weißen Kalk sie in einem ununterbrochenen, ziemlich breiten Bande vom Hinterrießthal übers Aelpele zum Fermersbachthal und südlich von der Vereinsalpe bis zum Isarthal umsäumen. Ueber dem Thal der Isar westlich folgen sie wieder der Grenze des Haupt-Dolomits über die Kämialp zur Wettersteinalp, auf deren Weidfläche sie in mächtiger Ausdehnung verbreitet sind, engen sich dann zu der vorherrschend sandigen, mit prachtvollen Zirben geschmückten Bucht des Schachenthor's ein, setzen zum Schachensee und gegen die Tiefe des Rainthals fort, und enden jenseits desselben, über die graßreichen Stuiben-Gassen, Bernadin- und Hoch-Alpen bis zur Hammersbacheralpe vordringend, in deren Nähe durch Umbiegen und Ausheben.

Endlich begegnen wir dem versteinerungsreichen Muschelkeuper wieder

in den Hohenschwangauerbergen, wo seine Schichten einerseits das Hochblatt umsäumen, in der Scharte gegen Hochblassen zu Tage stehen, und unter der hohen Wand des Säulings in der Nähe des Steigs zum Aelpele hervorbrechen. Den Kalk des Säulings gegen die Pechhütte begleitend, steigen sie mit ihm bis ins Thal des Lechs gegen Reutte herab.

Auch im Algäu fehlen entsprechende Schichten in der Nähe des Roßkopfs nicht, doch sind sie hier durch keine Versteinerungen, sondern bloß durch ihre Lage und Gesteinsbeschaffenheit erkennbar.

Siebentes Kapitel.

(6.) Hauptdolomit.

Mittlerer Alpenkeuper, Rauhwacke und Gyps.

Die Hauptmasse unserer bayerischen Alpen besteht aus einer kalkigen Gesteinsart, welche, durch eine überaus starke Zerklüftung in verhältnißmäßig sehr kleine Fragmente gespalten und gleichsam aufgelockert, leichter der Zerstörung zugänglich geworden ist, und dadurch einerseits mit jenen wildschönen, kühnausgeschnittenen, bizaren Spitzen und Zacken die höchsten Kämme und Gipfel der lang gezogenen Bergrücken krönt, anderseits von schauerlich tiefen, zahlreichen Gräben, besonders an den Randgehängen, durchfurcht ist. An ihren Ausmündungen lagert ein großer Theil der zerstörten Felsmassen als loser Schutt (Gries) aufgehäuft. Es sind dieß Erscheinungen, welche dolomitischen Gebirgsarten allerorts eigen zu sein pflegen. Und in der That bildet Dolomit bei weitem die größten Massen dieser mächtigen Kalkgebilde. Derselbe ist meist feinkörnig, oft bis in Dichte übergehend, schmutzig-weißlich grau, bis dunkelgrau gefärbt, selten rein weiß, doch immer regelmäßig dünnschichtig. Die schon angedeuteten endlosen Zerspaltungen, deren Kluftflächen senkrecht zu den Schichten verlaufen, veranlassen öfters, wenn die Klüfte auf eine gewisse Ausdehnung eine parallele Lage annehmen, das Aussehen eines doppelt geschichteten Gesteins (Schichtung und Schieferung) oder erscheinen selbst als die Träger einer Pseudo-Schichtung. Am häufigsten aber verwirren sie dergestalt die Linien der regelmäßig parallelen Lagen, daß die ganze Gesteinmasse wie ungeschichtet, nur von endlos vielen Kluftspalten durchzogen sich dem Auge darstellt. Obwohl die Schicht niemals fehlt, ist sie hiedurch oft unkenntlich geworden.

Die ächten Dolomite gehen durch das Vorwalten von Kalkerde in mehr kalkige Gesteine über, wobei sich die körnige Struktur in die dichte verwandelt und es erscheinen sogar ziemlich reine Kalkgesteine in Mitte der vorherrschenden Dolomite, doch immer nur untergeordnet und zufällig. Dabei treten zumeist auch thonige — graue und grünliche Zwischenschichten — mit auf, die den Uebergang in ein mergeliges Gestein vermitteln und hauptsächlich dem in den tiefsten Schichten eingelagerten Gyps als constanten Begleiter

beigesellt sind. Eben so ständig folgt eine Rauhwacke, von ausgezeichnet großluckiger Beschaffenheit und graulich gelber Färbung dem Zug der Gypslager, oft in zackigen Felsriffen hervorstehend, oder durch tiefeingeschnittene Wasserrinnen zerrissen. Durch Auswaschungen des unter ihm lagernden Thons ihrer Stütze beraubt, bricht sie dann häufig zusammen, und verursacht furchtbare Steinmuren und Bergstürze (Brannenburg). Wie in den liegendsten Schichten des Dolomits der Gyps und die Rauhwacke, die letztere oft auch für sich allein, vorzukommen pflegen, eben so häufig bestehen die hangendsten Lagen des Hauptdolomits aus dunkelgrauen, wohlgeschichteten Kalkbänken, welche, in großen Platten brechend, für verschiedene technische Zwecke Verwendung finden. Weit seltner ist das Verlaufen dieser obersten Schichten in ein weißes, großbankiges Gestein, welches dem später zu beschreibenden Dachsteinkalke sich anschließt. Diese weißen Kalke und jene eben erwähnten, plattigen, grauen Kalkschichten leiten durch den beginnenden Gehalt an Versteinerungen, welche im übrigen Hauptdolomit größte Seltenheiten sind, den versteinerungsreichen, oberen Muschelkeuper, dem sie zum unmittelbaren Liegenden dienen, ein. Nur eine asphalthaltige Zwischenlage enthält zahlreiche Fischüberreste (Oelgraben bei Vorderrieß).

Die Verbreitung des Hauptdolomits können wir in allen Einzelnheiten nicht verfolgen, wir müssen uns hier mit einem Hauptumrisse begnügen. Im Osten umsäumt der Hauptdolomit die plateauförmigen Berge des Berchtesgadener-Beckens, an ihrem Fuß und in tiefen Einschnitten des Terrains zu Tag tretend. So erscheint er am Fusse des ewigen Schnees und des steinernen Meeres, in der Tiefe des Königsee-Einschnitts, an der Eiskapelle, im Hintergrund des Wimbach- und Hintersee-Thals, am Fuß des Untersbergs, des Lattengebirgs und rings um das Reutalpgebirg, nur selten bedeutende Höhenpunkte und mit ihnen jene pittoresken Gestalten gewinnend, welche die Dolomitberge sonst charakterisiren. Westlich der Saalach und im Gebiet der Traun erhebt er sich zum dominirenden Gestein, welches von dem Fuß des Hohenstaufen und Rauschenbergs bis zu den Grenzbergen zieht, und hier im Augenstein, im Sonntagshorn und Dürrnbachhorn zu kühn ausgezackten Felsspitzen ausläuft, deren steiler Nordabfall von den wilden Schluchten und Gräben der Kraxenbäche und der Hausgräben zerrissen sind.

Die Straße von Reichenhall nach Inzell ist ihrer großen Länge nach in dieses Gestein eingesprengt und läßt bequem einen Blick in die innere Natur desselben werfen. So laufen in mehreren, durch dazwischen eingeschaltete ältere oder aufgelagerte jüngere Gebirgsarten, getrennten Zügen Dolomit-Felszonen parallel fort durch die ganzen Kalkalpen, bald nur an dem Fuß der höheren Gebirgstheile und in den Thälern zu Tag tretend, bald zu rückenförmig fortziehenden Bergketten aufgethürmt. Fast jedes Thal hat Partien dieser beiden Arten des Dolomit-Vorkommens aufzuweisen. Wir erinnern beispielweise an das Weißachthal, in welchem Dolomit das Fundament des Wall-, Setz- und

Hirsch-Bergs ausmacht, und im Hintergrund als Planberg, Schinder, Reitstein rc. das wildromantische Gebiet vom Bad Kreut umschließt; oder an das Isarthal, in welchem Dolomit von Länggries aus das Thalgehänge beiderseits bis gegen Mittenwald zusammensetzt, und zugleich bis zu den Höhen des Krammetsbergs, des Schafreiters, Krapfenkahrs, des Krottenkopfs, hohen Fricken, Kastenkopfs, Herzogsstands, der Roth, des Kramers und des Kreuzjochs emporsteigt

An malerischer Schönheit, Kühnheit und Abwechselung der Formen überbieten die Dolomitberge des Algäus die übrigen der Nordalpen bei weitem. Aus Dolomit besteht die erhaben ernste, gewaltige Pyramide des Hochvogels, der Dreizack der Mädelergabel und die schlanken Felssäulen des wilden Männle's neben den andern Dolomitbergen, dem Windhag, Ponten, Bescheißer, Rauhhorn, Wilden, Daumen, Nebelhorn, Himmelschrofen, großen Rappenkopf, Bieberkopf, Schafalpkopf, rc. oder mehr gegen die Hochebene vorgeschoben, dem Sorgschrofen, Breitenstein und Aggenstein. Die untersten Lagen des Dolomits verdienen wegen ihrer häufigen Einlagerung von Gyps und des Vorkommens von Rauhwacke noch besonderer Erwähnung. Zugleich scheinen eine ganze Reihe von Schwefelquellen in den Alpen (Eschenloh, Faulenbach, Stinkergraben, Tegernsee, Bad Kreut), in ihrer Entstehung von tiefern Gypslagern des Hauptdolomits abhängig zu sein, aus denen sie ihren Schwefelwasserstoff beziehen. Der Gyps findet sich nur an vereinzelten Stellen, z. B. an der Kaumalpe des Hochfellen, an der Eschelmaisalp, im Stinkergraben bei Tegernsee, im Schwarzbach bei Länggries, am Kochelsee, bei Oberau und Partenkirchen, im Bellatbach und zu Faulenbach bei Füssen, endlich an der Fallmühle bei Pfronten. Die Rauhwacke, zum Theil vortreffliche Bausteine (Steinbruch bei Bergen) liefernd, begleitet die Gypslager und ragt oft in isolirten Felsriffen hervor (Zellerberg, Engelstein, Aschau, Nußdorf, Brannenburg, Hirschstallalp, Stinkergraben.)

Achtes Kapitel.

(7. und 8.) Oberer Muschelkeuper und Dachsteinkalk.

Wir fassen hier zwei Formationsglieder wegen ihres innigen Verbandes zusammen; das tiefere Glied besteht vorherrschend aus thonigen Mergelschichten, mergeligen, grauen, oft feinoolitischen, großbankigen, weißlichen Kalken; daß höhere aus wohlgeschichteten, grauen, zumeist aber weißlichen, oft blendendweißen Kalkbänken, welche sich stellenweise beim Verschwinden der tieferen, mergeligen Schichten zu einem großartigen, sehr mächtigen Felsenmassiv erweitern. — Das Hochgebirgsplateau der Salzburger Alpen, das Reutalpgebirg, steinerne Meer, Watzmann, hoher Göhl, Haagengebirg, ewiger Schnee-, Tännen- und Dachstein- (daher der Name) Gebirg sind auf ihrer Höhe aus diesem mächtigen Kalkgebilde aufgebaut.

Die weicheren, leichter verwitternden Schichten des oberen Muschelkeupers

erzeugen in dem Zug ihres Vorkommens durch ihre theilweise Zerstörung muldenförmige Terraineinschnitte, ja sogar so großartige Vertiefungen, daß diesen viele Hochgebirgsseen ihr Dasein zu verdanken haben, während das minder leicht zerstörbare Gestein des Dachsteinkalkes durch die Abwitterung der zunächst gelagerten Mergelzone in um so höheren Felsriffen emporragt (z. B. Roßstein, Leonhardstein, Kirchstein.)

Der obere Muschelkeuper ist das versteinerungsreichste Gebilde der nördlichen Kalkalpen; häufig besteht es, so zu sagen, ganz aus den Ueberresten von Schalthieren.*) Genaue Vergleiche dieser Versteinerungen haben gelehrt, daß sie zum Theil identisch sind mit den Ueberresten der obersten Keuperschicht in Schwaben, dem Bonebed und gewähren durch diesen Nachweis den sichersten Anhaltspunkt, sie dieser Schicht des außeralpinischen Keupers gleichzustellen, Neben Conchylien sind es vornämlich Corallen (Lithodendron rhaeticum), und die sogenannten Dachsteinbivalve (Megaladon triqueter), welche die ersteren in dichten Sträußen vereinigt (Gugelalp am Watzmann), als rundliche Flecke im Querbruch und als längliche, sich verzweigende Streifen im Längendurchschnitt vorkommen, die letzteren in großen herzförmigen, von den Gebirgsbewohnern als Hirschtritte bezeichneten Auswitterungen auf den Gesteinsflächen hervortreten. Beide Sedimentgebilde lagern immer über dem Hauptdolomit und werden von entschieden liasischen Schichten überdeckt. Die obersten Bänke des Hauptdolomits gehen bereits in den obern Muschelkeuper über und verschmelzen daher, wo der letztere fehlt, aufs Innigste mit dem zugleich mächtiger werdenden Dachsteinkalk zu einem ungeheuern Kalkmassiv, dessen Starrheit und Mächtigkeit die Salzburger Alpen ihre plateauförmigen Bergformen zu verdanken haben.

Die Verbreitung dieser Gebilde erstreckt sich durch die ganzen Ostalpen von der Seessaplana im Rhethicon an in vielfach verschlungenen und parallelen Bändern und Streifen durch die ganze bayrische Alpenkette, bis gegen das Berchtesgadische, wo der Muschelkeuper verschwindet, und dadurch wie erwähnt, ein unmittelbares Zusammenwachsen des Dachsteinkalkes mit dem Hauptdolomit gestattet. Wir können die einzelnen Züge, welche oft zu 5 und 6 neben einander in der Breite das Gebirg seiner Länge nach durchziehen, nicht speziell verfolgen, sondern machen auf einzelne, besonders interessante Punkte des Vorkommens aufmerksam. Hieher sind zu zählen: das Rappenalpenthal, insbesonders Krumbachereck und Taufersbergalp, Eingang des Trauchbachs bei Spielmannstau, Seealpensee, Wengenalp, Willersalp, Zipfelalp und Jörggraben bei Vorderjoch, Hochalpe am Aggenstein, Scheinberg bei Hohenschwangau, Friederspitz bei Garmisch, ganz insbesonders die versteinerungsreichen Punkte im Lahnewiesgraben und an der Neidernach hinter der Mauth Griesen bei Gar-

*) Die häufigsten sind: **Gervillia inflata, Ostrea intustriata, Cardita austriaca, Avicula contorta.**

misch, Krottenkopf, Simetsberg, Heimgarten, Koth= und Krotten=Alp an der Benediktenwand, Soiernspitz und Schafreiter, die Röthelmoos=, Rebeben=, Seekahl=, Mühlthal=, Sonnenberg=Alpen am Roßstein und Leonhardstein, dann das Plateau des Hirschbergs bei Tegernsee, der Hintermauer, Rottach= und Gruben=Alpen, der Schönfeld=, Benzing=, Stolzen=, Wildfeld=Alpen, dann besonders wieder die Kothalpe am Wendelstein, die Trockenletten=, Sudelfeld=Alpen am hohen Trathen, Himmelmoosalpe und Brünnelstein, Asbacherwände, Wechsel hinter Hohenaschau, die Gruppe am Hochfellen und Hochgern, dann ganz insbesondere der Schwarzbach zwischen Reut im Winkel und Kössen, von welcher sehr versteinerungsreiche Stellen diese Schichten auch den Namen Kössener=Schichten tragen. Die östlichsten, hervorragendsten Fundorte des Muschelkeupers sind in der Nähe der Kammerkahr, Winkelmoosalpe, Unkenerheuthal und Sonntagshorn. Weiter nach Osten beginnt dann mit dem Aufhören der Mergelschichten die massenhafte Ausbreitung des Dachsteinkalks im Reutalp=, Latten=, Hohenstein=(Hochkalter), Watzmann=Gebirge, im steinernen Meer, ewigen Schnee, Fundenseetauren, im Blümbachgebirg, Kallersberg, Haagengebirg, Schneipstein, Hohengöhl und Untersberg, während in dem westlichen Gebirg der Dachsteinkalk mit dem obern Muschelkeuper fortziehend, nur in geringmächtigen, aber oft steil aufragenden Wänden weißen Kalkes hervortritt. Am Simetsberg umschließt derselbe eine höhlenartige Klufterweiterung mit schwacher Tropfsteinbildung.

Neuntes Kapitel.

(9 und 10.) Alpenlias.

Mit den eben genannten Formationsgliedern in engstem Verbande ziehen als hangende Schichten jene durch rothe Färbung und Versteinerungsreichthum ausgezeichneten rothen Kalke — rother Marmor — und grauen fleckigen, mehr mergeligen, dünnschichtigen, oft hornsteinreichen Kalkschiefer — Fleckenmergel — durch den ganzen Zug unserer Alpen. Ihre Versteinerungen weisen mit aller Bestimmtheit ihre liasische Natur nach. Die untern oder rothen Kalke sind theils intensiv roth gefärbt, dünnschichtig, plattig und mit ausgezeichneten (vorzüglich Ammoniten) Versteinerungen erfüllt — von dem Fundort Adneth bei Salzburg Adnethen=Schichten genannt — theils licht roth und weiß marmorirt, dickbankig und durch zahlreiche Gasteropoden=Ueberreste kenntlich — von einem versteinerungsreichen Punkte am Dachstein als Hierlatz=Schichten bezeichnet. — Die oberen dagegen tragen das Gepräge einer sehr verschiedenartigen Gesteinszone an sich. Bald erscheinen hier dichte, graue, mergelige, fleckig gezeichnete Kalke, bald dunkelfarbiger, mergeliger, weicher Schieferthon, oft eisenhaltig und durch Mangan schwarz gefärbt, bald hornsteinreiche Schichten, in denen der Hornstein theils durch die ganze Masse des Mergelkalks vertheilt (Kalkhornstein), theils in Knollen und Lamellen ausge=

schieden ist, theils aber ganze mächtige Schichtenmassen zusammensetzt. Von ihrer großartigen Entwicklung im Algäu tragen sie auch den Namen Algäuschiefer.

Während die beiden rothen Kalkarten mehr wegen ihres ausgezeichneten petrographischen Charakters, ihrer Versteinerungen und des technischen Gebrauchs (Marmor) Wichtigkeit erlangen, als wegen ihres Antheils am Gebirgsaufbau, spielen die Algäuschiefer eine viel bedeutungsvollere Rolle. Indem sie leicht verwittern und an der Oberfläche zu einer sehr fruchtbaren, aus den vorzüglichsten Gemengtheilen einer guten Krume zusammengesetzten Bodenart sich auflockern, breiten sie über die eingeebneten Berggehänge tiefgründige Pflanzenerde, auf welcher eine üppige Grasvegetation wuchert, aus. Daher bieten sie für die Kalkalpen, in welchen die große Ausbreitung unfruchtbaren Kalkmassen auf große Strecken eine ausgedehntere Alpenwirthschaft mehr oder weniger ausschließt, Ersatz für jenen weidereichen Thonschieferboden, der den Centralalpen eigen ist, und werden durch diese Eigenschaft zu der wichtigsten Gebirgsart unserer Alpen. Die Ausbreitung der Alpenwirthschaft und der Gewinn, welcher aus ihr fließt, steht in geradem Verhältniße zu der Häufigkeit des Vorkommens der Algäuschiefer in diesem oder jenem Theile der Alpen, und sie sind es daher, die so zu sagen vorzüglich das materielle Wohl der Bewohner unsers Gebirgs bedingen.

Indem wir bezüglich der Verbreitung unserer beiden rothen Liaskalke auf den engen Anschluß an die Züge des oberen Muschelkeupers und des Dachsteinkalkes verweisen, mögen folgende (versteinerungsreiche) Fundstellen ihres Vorkommens einer besonderen Hervorhebung werth erscheinen. Im Algäu finden sie sich unter andern Orten im Eingange des Trauchbaches, am großen Seekopf, auf dem Falken, am Hirschberg bei Hindelang, am Steinbach und unter dem Aggenstein, ferner an der rothen Wand bei Füssen und auf dem Bergrücken, welcher die stolze Königsburg Hohenschwangau trägt, und von hier durch den Sonnberg fortziehend bis zum Ammerdurchbruch bei Ettal und dem Gebirgsabsatz bei Eschenlohe. Ferner treten sie auf bei Unterau, am Bayerälpele auf der Landesgrenze, am Setzberg, an der rothen Wand beim Miesing, am Spitzstein, in den Gebirgsgruppen des Hochgern und Hochfellen bei Ruhpolding, vorzüglich am Scheibelberg und an der Kammerkahralp, deren Gesteinsplatten von zahlreichen Versteinerungen strotzen; endlich überlagern sie in zerrissener, deckenartiger Ausbreitung fleckenweise die Plateauberge von Berchtesgaden, das steinerne Meer, die Fundenseetauren und die Gehänge bis zum Königssee, dann wieder die Flächen der Gotzen- und Regen-Alp, des Jagsteins, Kallersbergs, des Schneipsteins und des Untersbergs. Im breiten Zuge treten die Liasmergelschiefer von Osten her ins Algäu, breiten sich dort am Fuße der hohen Grenzberge zu den weidereichen Berggehängen aus, deren üppigen Vegetation das Algäu seine treffliche Viehzucht verdankt, treten ins Thannheimer Thal hinüber und erscheinen von da an ostwärts sichtlich verschmälert oder ganz unterdrückt in größerer Mächtigkeit

erst wieder in den Alpen von Miesbach, Tegernsee und Oberaudorf. Minder bedeutend ist ihre Verbreitung an den Grassauer Alpen und in den Bergen von Ruhpolding (Gruppen an Hochgern, Hochfellen), bis sie gegen das Berchtesgadische hin nur mehr in einzelnen kleinen Partien (Herrenrain-, Gotzen-, Priesberg-, Krautkaser-Alp ꝛc.) über den rothen Liaskalk gelagert, zum Vorschein kommen. Eine vielfache Verwendung, vorzüglich in Kirchen und Klöstern, für Grabsteine, Treppen ꝛc. fand der rothe Marmor der Alpen in frühen Zeiten, einen Theil dieses Materials lieferten die rothen Liaskalke, (Brüche bei Hohenschwangau und Füssen, bei Unterau, am Spitzstein, auf der Kammerkahr) ein anderer Theil entstammt der Jura- und Kreide-Formation.

Zehntes Kapitel.

(11 und 12.) Oberer Jura.

Brauner und weißer Jura des Systems.

Auf den schiefrigen Gesteinen der Liasformation lagern in den Alpen jurasische Gebirgsarten, welche durch ihre Versteinerungen als solche erkannt werden, obwohl ihre petrographische Beschaffenheit nicht im Entferntesten eine Aehnlichkeit mit dem Jura von Franken und Schwaben verräth. Entweder sind es wohlgeschichtete grauliche oder weißliche erdigkörnige Kalke, oder plattenförmiger, rother Marmor von Aussehen jenem des Lias vollkommen ähnlich, oder buntfarbige (roth, graulichweiß und grünlich), äußerst feine, dichte, kieselerdehaltige Mergelkalke, welche in den besten Sorten zu Wetzsteinen verarbeitet werden und in einigen Gegenden des Gebirgs (Schwangau, Buchingen, Trauchgau, Ammergau, Ohlstatt und Besenbach) großartige Steinbrucharbeiten und Schleifereien ins Leben rufen, zahlreiche Arbeitskräfte beschäftigen und ansehnliche Summen Geldes hereinziehen. Der Gehalt an Kieselerde steigert sich häufig in der Art, daß mächtige Massen fast rein aus buntfarbigem, vorherrschend rothem, Hornstein und Eisenkiesel bestehen, welch letzterer stark eisenhaltig, aber technisch gleichwohl nicht nutzbar, bei Ohlstatt und am Prunstkogel bei Schliersee in ausgezeichneter Weise zu Tage geht.

Obwohl die in diesen verschiedenen Gesteinsarten vorkommenden, organischen Ueberreste (vorzüglich Ammoniten, Aptychen und Terebrateln) verschiedene Höhenstufen des oberen Juras andeuten, die dem außeralpinen braunen und weißen Jura analog sind, so scheint gleichwohl eine genaue Scheidung in dem alpinen Juragebilden, welche äußerlich sogar nichts Aehnliches mit jenen besitzen, zur Zeit noch nicht weiter durchführbar, als in eine untere (Callonien) und in eine obere (Oxfordien).

Die meisten der genannten Gesteinsnüancen beschränken ihr Vorkommen auf vereinzelte Orte. So sind jene grauen Kalke (Auerkalk) auf das Bregenzerachthal, die erdigkörnige, mit zahlreichen Terebrateln (Vilserkalk) auf die Umgegend von Vils und Hallein (Barmstein), die rothen, plattförmigen, mit

Ammoniten und Aptychen (laevi) auf die Gegend vom Kochelsee (Haselrieß) und Ruhpolding (Haselberg) beschränkt. Größere Verbreitung besitzen nur die Wetzstein- und Hornsteinschichten mit zahlreichen Aptychen (imbricati), welche sich gegenseitig vertreten und ersetzen, von den östlichsten Bergen im Algäu (Höfats, Schneeeck, Himmeleck, Schrattenberg, Erzbach, Sulzgraben, bei Pfronten, Kuelbach bei Vils 2c.) durch den an vorzüglichem Material für Wetzstein reichen und von vielen Brüchen aufgeschlossenen Zug zwischen Hohenschwangau und Oberammergau (daher auch Ammergauer Schichten genannt), fortsetzend bis Ohlstatt und Besenbach, wo das Gebilde bereits fast ganz in Hornstein sich umzuändern beginnt. Weiter westlich bedecken in mehreren parallelen Zonen geordnet, wenn auch nur in abgerissenen Partien ähnliche Schichten die oberen Liasmergel, am Roßstein, Setzberg, drängen sich zwischen den untern Keuperkalk am Wendelstein, überlagern die Gehänge am Brünnelstein, bei Wahl wie am Riesenberg und erreichen bei Oberaudorf die Thalsohle. In ähnlicher Weise erscheinen sie auf dem Heuberg, dann bei Aschau, am Hochgern, Hochfellen, in der Neßelau, am Eisenberg, Müllnerberg bei Reichenhall und endlich in großer Ausdehnung längs der Landesgrenze zwischen Berchtesgaden und Hallein als lichtfarbige, hornsteinreiche Aptychenkalke. Außer der Benützung der kieselerdereichen Schichten zur Wetzsteinfabrikation gewinnt man am Haselberg bei Ruhpolding die rothen glattförmigen Jurakalke für architektonische Zwecke — zum Theil als rothen Marmor.

Eilftes Kapitel

(13 und 14.) Untere Kreide.

Indem wir unsere Betrachtung zu immer jüngeren Gebirgsgliedern überführen, erscheinen nach und nach Formationen, welche eine nur beschränkte Verbreitung in den Alpen besitzen. Die älteren Schichten der Kreideformation bedeckten nur in den westlichen Theilen der Ostalpen, in dem Bregenzerwald nämlich, ansehnliche Gebirgstheile, ziehen sich in ziemlicher Breite ins Algäu, (Isen, Gottesackerwand, Kackakopf, Beseler) erreichen in der Breite von dem Zwingsteg bis Maiselstein das Illerthal, setzen nach rasch erfolgter Verschmälerung zum Grünten über die Iller hinüber und beenden diesen Zug in Edelsberg und den inselartigen Berggruppen von Freyberg unfern Füssen. Von hier an bis zum Berchtesgadischen sind es nur sehr untergeordnete und vereinzelte Gesteinschichten, welche, den Alpenjura bedeckend, der Zone dieser jüngeren Secundärbildung angehören (Länggries, Oberaudorf, Schäffau, Ruhpolding, Hinterwessen, Röthelmoos, Sulzgrabenkopf). Erst im Berchtesgadischen um Schellenberg und an der Roßfeldalpe — woher auch der Name Roßfeldschichten stammt — erheben sie sich wieder zu größerer Mächtigkeit und Ausdehnung. Die mannigfachen, die untere Kreide ausmachenden Gesteinsarten trennen sich in eine untere sehr mächtige Mergelzone und in eine obere

Kalkschicht (Schrattenkalk), welche als mächtige Felsbank jene Mergelschichten nach Oben abschließt.

Die untere Mergelzone, das eigentliche Neocom des Systems, besteht aus wechselnden Lagen eines dunkelgrauen, dünnschichtigen Mergels aus grauen, oft hornsteinhaltigen Kalken und gegen die tiefsten Schichten aus dünnschichtigen, sandigen Kalken und Grünsandbänken. Einer der untersten Regionen gehören jene aschgrauen, fleckigen Mergelschiefer und feinen, dichten, hellfarbigen Kalke von flachmuschlichem Bruche an, welche durch zahlreiche Ammoniaten und vorzüglich durch Aptychen-Ueberreste sich besonders von den übrigen Schichten abgränzen; sie sind es, die außerhalb der großartigen Ausbreitung des Neocoms im Algäu in dem übrigen Gebirge fast allein diese Bildung repräsentiren. Im Roßfeld bei Berchtesgaden treten die grünsandigen Bänke mit ebenfalls zahlreichen Versteinerungen als vorwaltende Schichten auf. Die grobbankige Kalkschicht, welche das Neocom nach oben abgrenzt, erscheint in Form eines grauen, vorherrschend weißen, oft oolithischen oder dichten Kalkes, welcher minder leicht durch Verwitterung zerstörbar, als mächtiges, hervorragendes Felsenriff mit vielfach verschlungenen Zügen, Kuppen, Platten und zerborstenen Gewölben, über die verebneten Berggehänge hervortritt. Seine deckenförmige Ausbreitung über größere Flächen giebt Veranlassung zu den großartigsten Karrenfeldern (Gottesacker und Hochifer), welche man nur mit Gefahr betreten und überschreiten kann. Von ihnen hat das Gestein die Bezeichnung Schrattenkalk und von zahlreichen eingeschlossenen Rudisten-Ueberresten den Namen: Rudisten- oder Caprotinen-Kalk erhalten. Nur im Algäu findet sich diese Kalkbank, sie verschwindet nach Osten zu bereits bei Pfronten gänzlich. Der Gipfel des Grünten und alle jene markirten Felskämme und hellleuchtenden Kalkstreifen, die man westlich von der Iller zwischen dem Bolgenachthal und der Breitach wahrnimmt, gehören dieser Kalkbank an, unter der erst das Neocom oft in sehr mächtigen Schichtenlagen (im tiefen Isentobel über 1000′ M.) lagert und an Aufbruchsstellen zu Tag tritt.

Zwölftes Kapitel.

(15, 16 und 17) Mittlere Kreide.

Gaultgrünsand, Sewenkalk und Alpenflammenmergel.

In dem Gebiete des Bregenzerwaldes bis zur Iller und jenseits am Grünten, in der Wertachenge und am Roßkopf des Edelsbergs bis zum Freiberg bei Füssen begleitet das Felsriff des Schrattenkalks in fast ununterbrochenem Zuge eine der Zerstörung nicht minder widerstehende Grünsandsteinbank, welche sich mit der vorstehenden Felswand des Schrattenkalks aus den umgebenden Schichten erhebt und gewöhnlich noch mit einer dritten Schicht, dem Sewenkalk, verbunden, einen sehr hervorstechenden Felsenrücken bildet.

Der Grünsandstein besteht entweder aus einem dunkelgrün gefärbten, glauconitreichen, sehr festen Sandstein, der in manchen dichten Abänderungen nach dem äußern Ansehen und seiner Festigkeit den Melaphyren nicht unähnlich sieht, oder aus einem kieselreichen, fast dichten hellfarbigen Quarzsandstein. Den ersteren zeichnen häufig Hornsteinknollen und Schwefelkiesputzen aus, sowie dunkelfarbige Manganstreifen. Charakteristische Versteinerungen des Gaults fehlen ihm nicht.

Der Sewenkalk, eine schwache, den Grünsand treu begleitende, hangende Gesteinsschicht, ist flasrig, uneben wellig, weißlich, oft röthlich gefärbt und durch gewisse Versteinerungen (Inoceramen) gekennzeichnet. Bedeckt werden beide Gebirgsglieder von einem grauen, flasrigen, weichen, der Verwitterung leicht zugänglichen, daher sehr zersetzten und abgewitterten mergeligen Schiefer, welcher dem Flammenmergel parallel stehen dürfte. Die leichte Zerstörbarkeit dieses Alpenflammenmergels bewirkt, daß das vereinigte Felsriff des Schrattenkalks, Gaultgrünsandsteins und Sewenkalks auch im Hangenden in mächtig hervorragenden Wänden blosgelegt ist.

Die mittleren Kreideschichten lassen sich außerhalb des Algäuer-Gebietes, wo sie mit dem Neocom und Schrattenkalk gemeinschaftlich vorkommen und oft, wie in der Gottesackerwand, die höchsten Spitze der Kalkriffe mit Sandstein krönen, über den Freiberg bei Füssen, wo der Schrattenkalk verschwindet, ostwärts noch an sehr vielen Punkten wieder auffinden und scheinen hier einen schmalen, früher wohl zusammenhängenden, nunmehr vielfach unterbrochenen Streifen am Rande des älteren Gebirgs ausgemacht zu haben. DerWeghausköchel bei Murnau, ein Steinbruch bei Grub und Schlehdorf, dann bei Bichl, weiter ein Gesteinsstreifen am mittlern Gehäng des Blombergs bei Tölz bis Kaltenbrunn am Tegernsee hie und da zu Tag tretend und dann von Ostin am Fuß der Gindelalp bis zur Nase am Schliersee und jenseits wieder von der Leitrach ober Wörnsmühl bis in den großen Jennbach bei Au fortstreichend, liefern den Beweis einer ausgedehnten Verbreitung dieser Gesteinsarten. Vom Inn an ostwärts verlieren sich die Spuren des Gault völlig. Im Illerthal scheint, wie im Bregenzerwald an vielen Orten das Hervortreten von Schwefelquellen an das Vorkommen des mittleren Kreidegrünsands gebunden zu sein, dessen Gestein von Schwefellias imprägnirt zu sein pflegt. Die Schwefelquellen zu Tiefenbach und Au bei Fischen werden für Badeanstalten benützt, außerdem tritt eine Schwefelquelle bei Langenwang zu Tag.

Dreizehntes Kapitel.

(18) Obere Kreide.

Gosau- und Orbitulitenschichten.

In gänzlich von den Gebilden der mittlern und untern Kreide getrennten und abgesonderten Verbreitungsgebieten begegnen wir in den Alpen mergeli-

gen Thonschichten, sandigem, erdigkörnigem Kalke, grauen, kalkigen Sandsteinen, Conglomeraten und Breccien, welche zusammen einen der mittleren Unterabtheilung der oberen Kreide, der sog. Turonbildung, entsprechenden Schichtencomplex ausmachen.

Die grauen, versteinerungsreichen, weichen Schieferthonschichten, welche in der Gosau des Salzkammerguts vorkommen, gaben ihnen den besondern Namen Gosaugebilde; erst später erkannte man ihre genauere Parallelstellung mit der außeralpinischen Kreideetage (Turon) und konnte sie nun mit allgemeinerem Namen belegen. Neben dem grauen Thon treten graue Steinmergel auf (zu Cement sehr brauchbar), graue und gelblich rothe, erdige Mergel, oft fleckig durch Fucoiden-Ueberreste, dann sandig erdige Kalke, welche besonders dadurch ausgezeichnet sind, daß sie oft von kleinen Hornsteinsplitterchen und scharfeckigen Körnchen vollgespickt sind und in eine fast derbe Hornsteinmasse übergehen, während sie anderseits auch in einen oft blendend weißen oder röthlichen, reineren Kalk verlaufen. Die großen Marmorbrüche am Nordfuße des Untersbergs, welche das vortreffliche Material zu so vielen prachtvollen Baudenkmalen des Königs Ludwig lieferten, sind auf diesem Kreidekalk, welcher wegen einer auffallenden, häufig vorkommenden Versteinerung auch Hippuritenkalk genannt wird, angelegt. Grauliche Sandsteine, oft mit Spuren einer Kohleneinlagerung, bilden den Uebergang von Hornstein zu Sandstein. Am eigenthümlichsten sind jedoch die aus verschiedenem Kalkrollstück gebildeten, meist röthlich gefärbten, mit Hornstein oder Kalk verbundene Conglomerate, und jene Breccien aus verschiedenen älteren Gebirgsarten in scharfeckigen Fragmenten bestehend und durch rothen Mergel oder durch Hornstein verkittet, welche, wenn sie aus Dolomit bestehen, oft schwierig vom normalen Dolomit zu unterscheiden sind. Unter den Versteinerungen zeichnen sich neben der großen Menge von Schnecken, von Orbituliten und Serpulen besonders die Rudisten aus, von denen das sog. Kuhhorn (Hippurites cornu vaccinum) in der Nagelwand unfern des Hallthurms mit Recht unser Staunen in Anspruch nimmt. Außer in den Marmorbrüchen am Untersberg, an der Nagelwand finden sich die Gosaugebilde noch im Mauslochgraben bei Hallthurm, am Rand und auf dem Plateau des Lattengebirgs, am Müllnerberg zunächst Karlstein, am Nordostgehäng des Hohenstaufen, weit verbreitet bei Ruhpolding (Urschelau, Brand, Rumpelschmied, Hochherb), an der Vorderalp, Grassaueralp, an der Nordseite der Kampenwand, am Hochrieß, Heuberg (Tellalp), Roßsteinalp bei Kreuth, sehr verbreitet am Illingstein bei Schlehdorf, bei Ettal und in Sonnenberg, wo sie einen breiten Zug vom Rambauer über den Rücken bis zur Bäckeralp und zum Tegelberg ausmachen. Wieder tauchen sie am Nordfuß des Falkenstein bei Füssen, bis gegen Pfronten sich ausbreitend, wo vortreffliche Cemente in ihnen brechen, und endlich im westlichen Punkt an den Vilsgehängen unfern Schattwald hervor.

Vierzehntes Kapitel.

(19) Nummulitengebilde.

Wir sind endlich durch die lange Reihe secundärer Formationen und ihrer Glieder herabgelangt zu der Tertiärperiode, als deren ältestes Produkt die Nummuliten führenden Schichten gelten. Diese ältesten, eocänen Gebilde erscheinen in den Alpen zwar in nur untergeordneter Verbreitung, aber gleichwohl durch den ganzen Verlauf derselben und gewinnen durch die in denselben eingelagerten Eisenerz-Flötze für die Technik große Bedeutung. Neben vielen anderen Versteinerungen sind die Nummuliten sehr bezeichnend, zumal sie fast in keiner Schicht zu fehlen scheinen.

Die Nummulitenformation besteht aus grauen, weichen Thonmergeln, weißen, ziemlich dichten, oder grauen, erdigkörnigen Kalkbänken und einer Grünsandsteinschicht, welche jener der mittleren Kreide äußerst ähnlich sieht. Unter den Kalkschichten ist besonders der Neubeurer- oder Granit-Marmor bemerkenswerth durch seine vielfache, technische Verwendung. Es ist ein durch sehr zahlreiche organische Einschlüße (Corallen) auf dem Bruche grob gedüpfelter Nummulitenkalk, welcher eine sehr schöne Politur annimmt, und zu Grabsteinen, Tisch- und Ofen-Platten und anderen Gegenständen vielfach verarbeitet wird. Diesen Schichten sind stellenweise oolithische, rothe oder leberbraune, thonige Eisenerze in mehreren Flötzen eingelagert, welche am Grünten und am Kressenberg einen lebhaften Bergbau begründen und die Erze für die Hochöfen des Sonthofener, Eisenarzter, Bergener und Achthaler Hüttenwerks liefern; sie gehen in gelbe Sandsteine über. Seltener bestehen einzelne Bänke aus Dolomitbreccien, welche, wie jene der Gosaugebilde, nur schwierig vom ächten Dolomit zu unterscheiden sind. Es mengen sich anderntheils Hornsteinstücke ein, Fragmente von älterem Alpengestein in abgerollten und in scharfeckigen Stückchen, und bilden zusammen ein Gestein, welches sich einer Art grobkörnigen Sandsteins (Conglomerat und Breccie) nähert. Graue, feinkörnige Sandsteine, bituminöse Kalke und Schieferthon-Schichten umschließen hie und da selbst bauwürdige Braunkohlenflötze (Häring bei Kufstein), deren Spuren bis in die Mulde von Reut im Winkel hineinreichen, wo rings an dem Thalkessel die Nummulitenbreccie ansteht. In ähnlicher Weise breitet sich die Nummulitenbildung in dem Becken der Duftmühl und der Schöffau bei Oberaudorf aus, und erscheint außer am Kressenberg und Grüntenabhang, noch bei Eisenarzt in den Steinbrüchen auf Granitmarmor bei Schöneck, in dem durch die unendliche Masse großer Nummuliten ausgezeichneten Höllgraben bei Adelsholzen, in den Granitmarmorbrüchen bei Sinning unfern Neubeuern, in Neu- und Alt-Beuern selbst, an letztem Ort auch Mühlsteine liefernd, und endlich in größerer Ausdehnung am Blomberg bei Tölz bis gegen Heilbronn und Bichel. Hier verdanken den Mergeln dieser Formation zwei Jodquellen ihren Gehalt, jene von Heilbronn und Krankenheil. Die schönen Grünsandsteine bei Stahlau

und Neubeuern werden zu Schleifsteinen verwendet, während weiter gegen Heilbronn bei Enzenau der Nummulitenkalk eine röthliche Färbung annimmt und als Marmor verarbeitet werden kann. Ein Steinbruch im Nummulitengrünsand am Grünen bei Buchberg liefert ausgezeichnete Bausteine.

Fünfzehntes Kapitel.

(20) Flysch.

Mit Flysch bezeichnen die Schweizer einen Complex mergeliger Kalk- und Sandstein-Schichten, welche ohne Spur thierischer Ueberreste jedoch durch sehr häufige Algenabdrücke (Fucus intricatus, Targioni, Helminthoida) charakterisirt sind. Diese schweizerische Gesteinszone setzt von Sentis quer über's Rheinthal in den Bregenzerwald fort und bildet, nachdem sich seine zwei durch die Kreidemassen getrennten Züge östlich der Iller vereinigt haben, von da als erste Stufe der Alpen an ihrem nördlichen Rande im sog. hohen Vorgebirge fast ununterbrochen über Edelsberg, Trauchgebirg, Aufacker, Greut-, Zwiesel-, Sulz-, Gindelalp-, Schlier-, Schwarzen-, Point-, Dankels-, Teisen- und Högel-Berg bis ins Salzburgische, ohne auch nur im geringsten ihre Natur zu ändern, fort.

Mergelkalke — ausgezeichneten Cement liefernd — weicher Thonmergel, in griffelförmige Stücke zerfallender Schieferthon, fleckige Hornsteinkalke und fast reine Hornsteinmassen, oder kalkhaltige Hornsteine, grauer kalkiger Sandstein, hornsteinreicher Sandstein, ausgezeichnet durch Körner von fettglänzendem neben undurchsichtigem weißem Quarze, grobkörnige, in Conglomerate und Breccien übergehende, sandsteinartige Gebilde, die letzteren alle durch mehr oder minder reiche Einmengung von grünen Körnern grünlich gefärbt, wechseln miteinander in unendlicher Fülle der Gesteinsnüancen ab. Die graue Farbe ist eine weit vorherrschende, selten stößt man auf röthlich gefärbte Gesteinstreifen. Thonige Sphärisiderite kommen zwar häufig vor, sie scheinen sich aber zur Mächtigkeit eines abbauwürdigen Flötzen nicht zu verstärken. Als eine große Merkwürdigkeit des Flyschgebietes müssen jene mächtigen Urgebirgsblöcke bezeichnet werden, welche am Bolgen nächst Maiselstein vorkommend eine Zeit lang die irrige Meinung auftauchen ließen, als trete daselbst das krystallinische Gebirg zu Tag, während es nur großartige Blöcke sind, die, ursprünglich in dem Flyschgebilde eingeschlossen, durch Auswitterung der weichen Umhüllung endlich zu ihrer isolirten Stellung gelangen. Trotz der unendlichen Mannichfaltigkeit der dem Flysch angehörigen Gesteinsarten, läßt sich gleichwohl das Vorwalten der mergeligen, dünnbankigen Schichten nicht verkennen, welche oft in wunderbar verschlungenen Fältelungen und Biegungen in den tief eingeschnittenen Thälern zu Tag stehen. Sie liefern durch ihre leichtere Verwitterbarkeit hauptsächlich das Material zu dem tiefgründigen, oft mit Sand untermengten Boden, der die Flyschberge überdeckt und einer eben so treffli-

chen Weide auf den verebneten Höhen wie einem prachtvollen Walde an den steileren Gehängen das Dasein giebt.

Wir haben nun noch mit einigen Worten die geognostische Stellung des Flysches zu erwähnen, welche nach unzweideutigen Profilen in den Gegenden, wo ächtes Neocom, Gault, Nummulitenschichten und Flysch neben einander vorkommen, als über der Nummulitenbildung gelagert betrachtet werden muß, und da ihn anderseits die Molasse deckt, sich als oberes, eocänes Tertiärgebilde erweist. In wie fern der in unmittelbarer Fortsetzung unserer Flyschzone am Nordrande der östreichischen Alpen gelagerte Wienersandstein ganz dem Neocom angehören könnte, läßt sich aus den Verhältnissen unserer Alpen nicht erklären.

Sechzehntes Kapitel.

Lagerungsverhältnisse der Gesteinsschichten in den Alpen.

Wir haben damit nun die ganze Reihe der dem eigentlichen Alpengebirg eigenthümlich angehörigen Gebirgsarten erschöpft und schließen die Betrachtung der den Alpen und der Hochebene zugleich angehörigen jüngeren Tertiär- und Quartär-, sowie der Novärgebilde, sofern sie auch ins Alpengebiet hereinragen, an die Beschreibung der Hochebenen an. Vorläufig sei nur bemerkt, daß in den Algäueralpen das Molassegebirg einen beträchtlichen Antheil an der Zusammensetzung des hohen Vorgebirgs nimmt und daselbst gleichsam die Alpen durch diese Stufe mit dem benachbarten Theil der Hochebene enger verschmilzt, als es sonst an dem Alpenrande vorzukommen pflegt.

Ehe wir uns jedoch ganz von den Alpen trennen, sollen noch einige Andeutungen über die Lagerungsverhältnisse ihrer Gesteinsschichten hier folgen.

Während die nächstbenachbarten Schichten der secundären Periode in Franken und Schwaben in ihrer gegenwärtigen Lage kaum 1700′ über die Meeresfläche emporragen, erheben sich die gleichzeitigen Gebilde in den Alpen bis nahe zu 10,000′ oder erreichen doch in sehr vielen Fällen 5000′ absolute Seehöhe. Diese Thatsache widerstreitet der Annahme, als hätten sich die für gleichzeitig betrachteten Sedimentgebilde hier und dort unter dem Einfluß einer großen gemeinschaftlichen Wasserüberdeckung in Form unserer jetzigen Meere gebildet. Um so weniger scheint dieß möglich in Franken und Schwaben auf der einen Seite und in den Alpen auf der anderen, als die jetzt dazwischen liegende Hochebene selbst einer Trennung der Bildungsmeere nicht das Wort redet, wenn man einfach annehmen wollte, die Bildungen seien eben in verschiedenen, getrennten und ursprünglich verschieden hohen Wasserbecken erfolgt. Wir werden auf die Wahrscheinlichkeit einer Trennung später zurückkommen, können jedoch hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Annahme, nach welcher schon ursprünglich die Bildungsmeere der in den Alpen

und außerhalb derselben abgelagerten Sedimente so verschiedene Höhen eingenommen haben sollten, jeder Begründung entbehrt.

Die ruhigen, horizontalen Schichten in Franken und Schwaben, die stark geneigten, verstürzten, verworfenen, zusammengefalteten Schichten der gleichalterigen Sedimente in den Alpen beweisen dagegen, daß dort gewaltsame Störungen, eine Zertrümmerung der gebildeten Gebirgsmassen nicht stattfand, welche hier in dem ungeheuersten Maaßstabe vor sich ging. Während dort ein Zurückzug der Gewässer durch continentale Niveauveränderungen mit geringen, örtlichen Störungen durch jüngere Eruptivgesteine die Gesteinsmassen in ihre jetzige, relative Lage versetzte, wurden die in der Richtung der Alpen abgelagerten Sedimentgebilde durch eine der großartigsten Gebirgserhebungen ergriffen, die wir kennen. Es mögen nicht bloß Hebungen stattgefunden haben, sondern gewiß ergaben sich auch Rücksenkungen im Ganzen und im Einzelnen durch Zusammenbrechen erhobener und ihres Stützpunktes beraubten Gesteinmassen; Verschiebungen im horizontalen Sinne, Zerspaltungen mußten nothwendig miterfolgen, und mit zu der Veränderung der Schichtenstellung beitragen, welche in ihrer jetzigen Unregelmäßigkeit als die Hauptwirkung einer gewaltigen Hebung der Alpencentralkette und einer ungeheuren Pressung in der Richtung nach oben und nach der freiliegenden Außenseite betrachtet werden muß.

So erklärt sich zwar die abnorme Meereshöhe und abnorme Schichtenstellung alpiner Sedimentgebilde gegen die außeralpinen. Wir haben aber einer weiteren, durchgreifenden Verschiedenheit oft genug in den vorigen Blättern Erwähnung gethan, nämlich einer nicht genauen Uebereinstimmung der unterscheidbaren Formationsglieder in den Alpen und außerhalb derselben, vorzüglich aber einer so großen Ungleichartigkeit in der Beschaffenheit der gleichzeitig gebildeten Gesteine, daß sie unmöglich als die Erzeugnisse eines zusammenfluthenden Wasserbeckens, wenn auch von den verschiedensten Tiefenverhältnissen des Bodens, angesehen werden können. Erst westlich in der Schweiz tritt eine Annäherung in dieser Beziehung kennbar hervor, welche einen Zusammenhang der Bildungsmeere in den Schweizeralpen, im Jura und in Schwaben deutlich wahrnehmen läßt. Sobald man aber die östlichen Schweizerberge erreicht hat, tritt jene Differenz hervor und es weisen diese Verhältnisse im Zusammenhalt mit größeren, geotektonischen Linien ziemlich sicher auf das Vorhandensein eines aus krystallinischem Gestein bestehenden Continentes oder Felsenriffs hin, welches, die Alpen und den Jura in Franken und Schwaben trennend, aus dem bayerischen Walde quer durch die jetzige Fläche der Hochebene, gegen den Bregenzerwald hin ziehend, in Graubünden erst mit dem alpinen Centralstock der krystallinischen Gesteine zusammenstieß. Durch die Erhebung der Alpenkette scheint die Versenkung dieser Scheidewand unter das Niveau der jetzigen Diliuvialfläche erfolgt zu sein. Daß überdieß ungewöhnliche Meerestiefe das Ihrige zu den Eigenthümlichkeiten der Gesteinsbeschaffenheit

und der Fauna beitrug, welche als Versteinerungen uns theilweise erhalten blieb, unterliegt keiner Art Bezweiflung.

Wollen wir mit wenigen Worten nach diesen Annahmen die Geschichte unseres Alpengebirgs zusammen fassen, so läßt sich etwa folgendes Bild entwerfen: die Centralmassen des östlichen Alpengebirgs bildeten seit den ältesten Zeiten eine Hervorragung, ein Küstenland mit nur wenigen Buchten und Vertiefungen, welche, abweichend von dem gradlinigen Verlauf der Küste, mehr oder weniger in dieselbe hineinschnitten. Unter den ältesten Sedimentgebilden hat blos die ältere Grauwacken- und Schieferthon-Formation (silurisch) sich am Fortbau des Gebirgs betheiligt, eine Zone eines dem älteren, versteinerungsleeren Thonschiefer sehr ähnlichen Gesteins an den Außenrand hinzufügend. Weder die jüngere Grauwacke, noch die Steinkohlgebilde und die Formation des Rothliegenden mit Zechstein haben in diesen Alpentheil wenigstens einen weiteren Beitrag geliefert. In desto mächtigeren Massen folgten die Niederschläge der Trias- Lias- und Jura-Formationen und der Kreide (Neocom und Gault und Gosauschichten) an dem Rande des Urgebirgs in auf- und neben-einander gelagerten Flötzschichten in ähnlicher Weise, wie sich die verschiedenen Formationen im Norden abgesetzt finden, d. h. die älteren zunächst am Gebirgsrande, die jüngeren verhältnißmässig weiter davon entfernt.

Bis dahin war noch Alles ungestört und normal gelagert; dann aber scheinen die ersten, noch schwachen Zuckungen im Gebirg eingetreten zu sein, welche bereits der jüngeren Kreide eigenthümliche Verbreitungsgebiete, abweichend von den bisherigen, zuwies, in Folge innerhalb des Gebirgs eingetretener Quereinsenkungen. Die zahlreichen Conglomeratbildungen in dieser jüngern Kreide bestätigen die bereits eingetretenen Veränderungen und Störungen des bisher ruhigen Ganges der Entwicklung. Die schwachen Zuckungen müssen während der ganzen eocänen Nummulitenformation angedauert haben und sind erst nach diesen zu stärkeren Bewegungen übergegangen, welche der Entstehung der Molasse und der in derselben so verbreiteten Nagelsteinbildung zunächst zur Veranlassung dienten. Noch war der Rand des Gebirgs undurchbrochen; denn keine Molassenablagerung, welche nur nach und nach die vor den bereits gehobenen Alpen entstandene Vertiefung ausfüllten, wird innerhalb des Gebirgs selbst gefunden. Erst nach Vollendung der Molassenablagerung erfolgt der Hauptschub und die Hauptpressung von den Centralmassen seitlich auf das Nebengebirg, wodurch auch das ganze Gebiet der Molasse aufs stärkste berührt wurde. Das Emporschieben großer Massen im Centralstocke hatte nothwendig die Entwicklung eines ungeheuren Seitendrucks zu Folge, welcher hauptsächlich auf das Sedimentgebirg wirkte und deren Schichten zusammen faltete. Da das Gestein nur nach oben oder der freien Seite ausbiegen konnte, so mußten die Faltenflächen vorherrschend sich gegen das Centrum des Druckes neigen. Diese Thatsache erklärt die Erscheinung in der gestören Schichtenlage, daß deren Neigung fast konstant gegen das Gebirg — oder wie man zu sagen

pflegt — widersinnig gerichtet ist. Die Felsmassen wurden dadurch zu einer abnormen Höhe emporgerückt, die frühern horizonten Flötzschichten in eine geneigte Stellung gebracht, und der ursprünglich regelmäßige Verband der Schichtencomplexe zerrissen, diese letztere durcheinandergeschoben und in diejenige gegenseitige Lage versetzt, unter welcher wir sie jetzt in ganz abnormer Weise wieder finden.

Die Hebungen entfalteten ihre Thätigkeiten nicht allein in der Längenrichtung des Gebirgs (d. h. O. — W.) und in den Centralmassen, sondern es wirkten auch parallel gehende, seitlich durchziehende Druckkräfte und solche in der Richtung alter Zerspaltungen und früher geöffneten Hebungsrichtungen. Ihr Zusammentreffen in gewissen Gebirgstheilen hatte oft eine vergrößerte Gesammtwirkung zu Folge, woraus besonders kulminirende Emporpressungen hervorgingen; daher jene ungeheure Ungleichheit in den Höhen, bis zu welchen an verschiedenen Orten verschiedene Gebirgstheile erhoben wurden. Neben der Wirkung einer Hebung im vertikalen Sinne trat jene einer Zertrümmerung der Gebirgstheile im Großen wie im Kleinen ein, die stark gepreßten Gesteinsmassen zerbrachen unter dem ungeheuren Druck, es entstanden neben den Zusammenbiegungen und Faltungen Spaltungs- Verwerfungs- Abrutschungs- und Ueberstürzungs-Erscheinungen, welche das Bild der begonnenen Unregelmäßigkeiten verstärkten. So öffneten sich Quervertiefungen, Querspalten, als die ersten Andeutungen vieler Thäler, deren Form die nachkommende Thätigkeit der Erosion vervollständigte. In dem Gesteine selbst war durch Spannungen und Umbiegen ihrer starren Masse jene unendliche Zerspaltelung erfolgt, welche den Alpengebirgsarten eigenthümlich ist, und in so hohem Grade den Dolomit auszeichnet. Alles dieses war Vorbereitung für eine neue Bildung, die ihre Hauptthätigkeit über die Ebene ausbreitete. Denken wir uns die gleichzeitigen Flötzgebilde am fränkisch-schwäbischen Jura und in den Alpen, ursprünglich in ungefähr gleichem Niveau gelagert, das ganze Alpengebirg aber später nach und nach zu enormer Höhe emporgehoben, selbst mit Einschluß der mittleren tertiären Schichten, während die Schichten des Jura unverrückt stehen blieben, so haben wir das ursprüngliche Bild einer ungeheuren Vertiefung zwischen Alpen und Franken, durch deren Einebnung mittelst jüngerer Gesteinsmassen die bayerische Hochebene später entstand. Die Schilderung dieser soll nun unsere nächste Aufgabe werden.

Dritter Abschnitt.

Geognostische Beschreibung der bayerischen Hochebene.

Erstes Kapitel.

Uebersicht und Aufbau ihrer geognostischen Verhältnisse.

Innerhalb der Hochebene in ihrer natürlichen Abgrenzung finden sich nur Gebilde der jüngeren, tertiären und nachtertiären Flötz-Forma-

tionen, wenn wir diejenigen Gesteins-Ueberreste ausnehmen, welche am Rande derselben gleichsam als Landzungen und Küsteninseln älteren Gesteins in ihr zerstreut liegen. Minder scharf als der nördliche Alpenrand bricht der Frankenjura gegen die Ebene ab, es liegen vielmehr noch einzelne Partien seines Gesteins weiter vorgeschoben und von dem Gebilde der Ebene ringsumlagert. Nähere Betrachtungen zeigen sogar, daß Tertiärgebilde sowohl am Rande des Frankenjura, als auch weiter östlich an dem Abbruch des krystallinischen Gebirgs im Regen-Donau-Gebirg und bayrischen Walde (Neuburg, Wellenburg, Abbach, Flinsbach, Gegend von Passau) in zahlreichen Buchten tief in's Innere dieser Ränder hineinragen, und daß quartäre Geröllablagerungen auf Höhen an diesem Rande abgesetzt wurden, welche offenbar von gleichartigem Ursprung mit der Hauptmasse der Gerölle in der Ebene sind, und dadurch uns einen willkommenen Maaßstab zur Beurtheilung der Höhe geben, bis zu welchen damals die Gewässer in dem obern Donaubecken bei Fluthungen aufgestaut waren.

Betrachten wir zuerst das nördliche Ufer unserer Hochebene. Von Ulm an verzweigen sich tertiäre Ablagerungen, welche hier am Rande selbst eine namhafte Ausbreitung besitzen, tiefer in die Thalungen des anstoßenden Jurakalks, und die Untiefe, welche die Ursache zur Bildung jenes fruchtbaren, durch tertiäre, quartäre und vulkanische Ablagerungen verebneten, jedoch immer noch tief eingesenkten Kessels, des Rießes nämlich, war; sie stand unzweifelhaft mit dem Tertiärmeere der Donauebenen in Verbindung. Solche Partien jüngerer Sedimentschichten begleiten den Jurarand über das Eichstädtische bis Kelheim, wo zu ihnen sich die Gebilde der jüngeren Kreide gesellen, und mit dem hier über die Donau südlich vorspringenden Jurakalk an dem großen Donauwinkel bei Regensburg manigfache Ablagerungen, selbst reiche Braunkohlenflötze bei Abbach weiter in die Hochebene südwärts hineinsenden. Noch bis Eggmühl reichen diese Reste der Kreideformation südwärts herauf.

Höchst merkwürdig ist die Beschaffenheit des Gebirgsrandes von Regensburg ostwärts bis Passau. Es bricht nämlich das krystallinische Gebirg an dem Ecke bei Tegernheim plötzlich rechtwinklig ab, und die Flötzgebilde, welche bisher den Urgebirgsrand in seinem NO. — SW. Fortstreichen begleitet hatten, treten mit über in die neue Abbruchsrichtung und lehnen, wenn auch oft nur in gering mächtigen Gesteinmassen, sich an's Urgebirg an, gleichsam als Gegenflügel zu der nördlichen Nebenzone der Alpen, welche sich an den Urgebirgskern des Centralstockes anschließen. Es sind dieß Sedimentgebilde der ältesten Art, vom Kohlengebirge an durchs Rothliegende bis zum braunen und weißen Jura und den Schichten der oberen Kreide, und erstrecken sich von Regensburg bis gegen Passau, wo sie namentlich um Ortenburg eine ziemlich ansehnliche Ausbreitung gewinnen. Das Merkwürdigste bei diesen Gebilden aber ist, daß sie nicht etwa den Charakter alpiner Gesteine an sich tragen, sondern vollkommen übereinstimmen mit den Facies der

Entwicklung im Jura und der Kreide von Regensburg. Diese Thatsache weist neuerdings auf jene schon erwähnte Trennung des Gebiets der alpinen Gesteinsbildung von jener der obern Donaugegend durch eine dazwischen gestellte, später versunkene Scheidewand eines Urgebirgriffes hin. Es ist sohin wahrscheinlich, daß diese, jetzt nur mehr als kleine Gesteinflecken übrig gebliebenen, Sekundärschichten, die Reste eines größeren, später zerstörten Sekundärkontinents vorstellen.

Wie die älteren Gesteine, selbst das Urgebirg, in einzelnen, inselartigen Hügeln (Donaustauf, Bayerberg, Nattersburg ꝛc.) und in größeren Massen zwischen Passau, Schärding und Ortenburg, wo die Donau mitten durch das Urgebirg sich Bahn bricht, in die Hochebenen vordringen, so verlaufen auch anderseits in den tiefen Einschnitten die Tertiär- und Quartär-Ablagerungen ins Gebiet des bayerischen Waldes. Die Einbuchtungen bei Deggendorf, Hengersberg, Bogen mögen, statt vieler andern, als Beispiele hiefür dienen. Großartiger wird dieses Hineinragen quartärer Gebilde, vorzüglich der Quarzgerölle und des Lößes, bis tief in's Urgebirg erst bei Passau, an jener Wassersperre und Schwelle, wo die Anstauung merkwürdiger Weise innerhalb des Urgebirgs stattfand, während man doch natürlicher den Abzug der Gewässer südwärts in der Gegend des Hausruck-Waldes zu suchen hätte. Ungeheuere Schuttmassen hatten aber von den Alpen her einen Querdamm bis zum nördlichen Urgebirg geschlagen, und so mußte das Wasser in diesem selbst seinen Abzugskanal zu brechen versuchen, als sich das Donaubecken zu entleeren begann.

Anders verhält sich der Südrand der Hochebene an ihrer Grenze gegen das Hochgebirg. Hier breiten sich zunächst des Alpenfußes, wie schon erwähnt, die Gebilde der Molasse aus, ihre Schichten sind aber noch vor den letzten Hebungserscheinungen der Alpen gebildet, daher auch mit von den Störungen ergriffen worden, welche das abnorme Emporragen der alpinen Sedimentgebilde und ihrer Schichtenneigungen hervorriefen. Diesen Verhältnissen entsprechend waren auch die Massen der Molasse aus ihrer frühern tiefen Lage höher emporgezogen und ihre Schichten zu steil geneigter Lage aufgestaucht, zwar minder hoch als das Alpengestein selbst — weil dem Hebungsherde entfernter und an sich ursprünglich schon tiefer gelagert — aber fast nicht minder stark gefaltet, weil die Seitenpressung sich lebhaft bis auf diese Randgebilde erstreckte.

Die Molasse mit ihren für die Ebene hohen Bergen (Peissenberg 3002′, Auersberg 3195′, Nicklasberg 2317′, Hochberg 2350′) und steilgestellten Schichtenlagen bildet daher in ihrer Weise für die Hochebene das, was die Centralkette für die Kalkalpen-Nebenzone ist, den Kern und die Festen, an welche sich die jüngeren Ablagerungen anlehnen.

Nirgends findet sich hier jenes buchtenförmige Hineindringen dieser tertiären Massen in das Gebiet des Hochgebirgs, welches mit einem fast gradlinig verlaufenden Steilrande sich völlig von der Hochebene scheidet. Es

scheinen daher zur Zeit der Molassenbildung noch keine tiefen Querspalten und Thaleinbuchtungen die Alpen zertheilt zu haben, in welche die Molasse hätte sich hinein erstrecken können. Nur das Algäu macht hiervon eine Ausnahme. Hier tritt die Molasse selbst als ein wesentlicher Theil des Hochgebirges auf, indem sie in einer Linie von Dornbirn nach Sonthofen sich zur Würde des hohen Vorgebirgs der Alpen erhebt (Fahnengrath 5758', Rindalphorn 5668', Eckalpberg 4582'). Gleichwohl ist auch hier ihre Abgrenzung gegen die ältere Gesteinszonne eine scharfe und nirgends buchtet sie in diese hinein.

Auch die jüngeren Tertiärgebilde halten sich schon fern von dem Gebiet des Hochgebirgs und dringen selbst in das von der Molasse besetzte Gebiet nur in einzelnen Fällen hinein. Wir nehmen hier jene Geröll- und Schuttmassen aus, welche innerhalb der Alpen an erstaunlich hohen Punkten und zum größten Theil aus fremdartigen Gesteinen (Urgebirgsfelsarten) bestehen, durch keine organischen Einschlüße das bestimmte Datum ihrer Geburt uns überliefert haben, höchst wahrscheinlich aber Zwillingsgeschwister jener Schuttmassen sind, welche die Thalungen des Gebirges an vielen Stellen und zumal den größten Theil der Hochebene ausfüllen.

Mit diesen Fluth- und Strom-Erzeugnissen sind wir endlich bereits zu jener Periode in der Bildungsgeschichte unseres Landes gekommen, wo die letzten gewaltigen Katastrophen in den Alpen vorüber waren, und sich die tiefe Kluft fast wieder vollständig einebnete, welche sich zwischen dem Hochgebirg und seine nördlichen Nachbarn aufgethan hatte. Die letzten Zuckungen in den Alpen hatten sie durch zahlreiche Spalten quer bis zu den Hochebenen zerrißen, und eine Menge theils neuer Thäler vorgezeichnet, theils bereits vorhandene und in der Bildung begriffene den Verkehrswegen des Wassers eröffnet. Unermesslich großartig ist die Wirkung dieser Periode innerhalb unseres Landestheils, sie drückte dem durch die Erhebung und Zertrümmerung aufgelockerten Kalkgebirge die markirten, scharfgeschnittenen Züge ihres hohen Alters auf, indem erst ihrer Zeit die großartigen Erosionen angehören, durch welche nach und nach die tiefen Einschnitte der Alpenthäler entstanden und die Berggehänge, die Felsmassen und Gebirgsgipfel von Gräben und Schluchten durchzogen, zu pittoresken, wildzackigen Gestalten umgeformt wurden und zu kühn aufragenden Spizen nackten Gesteins abwitterten.

Das auf diese Weise dem Gebirge entnommene Material, durch gewaltige Fluthen der Ebene zugeführt, macht die Hauptmasse aller jüngeren Gerölle der Ebene aus.

Während wir an den Rändern der Hochebene, sowohl an den südlichen wie an den nördlichen Tertiär-Ablagerungen ausgebreitet finden, mit mehr oder weniger starken Undulationen der Oberfläche, bieten die der Mitte sich annähernden Gebietstheile das vollkommste Bild einer Ebene, in welche nur die verschiedenen Alpenflüße ihre tiefen Furchen sich eingegraben haben. Die Tertiärschichten sind von der Oberfläche verschwunden und nur hie und

da treten sie in den Thalsohlen als schmale Streife zu Tag, wenn die Wasserrinne durch das jüngere Gerölle bis zu der älteren (Tertiär-) Unterlage eingeschnitten hat. (Isar bei Neuberghausen.) Sonst ist alles durch den diluvialen Gebirgsschutt eingeebnet, dessen sterile, unfreundliche Oberfläche meist noch mit einer gelbbraunen, lehmartigen, fruchtbaren Erdschicht bedeckt ist; und dadurch stellenweise einer von Vegetation reichlich bekleideten Bodenart zur Grundlage dient. Diese für die Landwirthschaft höchst wichtige braune Mergellage, nach der Bezeichnung im Rheinthale Löß genannt, ist ein Gemeingut aller Niederungen, welche sich am Fuße der Alpen hinziehen und erscheint, da die Art seiner Entstehung nothwendig an die bei der Erhebung der letzten eingetretenen Ereignisse gebunden ist, nur innerhalb des von den Wirkungen dieser Vorgänge erreichten Gebiets. Er ist nämlich als der letzte diluviale, schlammartige Absatz zu betrachten, dessen Material, ähnlich wie für die Gerölle, durch großartige Fluthungen den Alpen entführt, wegen seiner feinen Zertheilung längere Zeit sich suspendirt erhielt, und erst nach dem Absatz der Schottermasse bei eingetretener Ruhe des stagnirenden Wassers zum Niederschlage gelangte. Hierbei tritt die merkwürdige Thatsache deutlich hervor, daß gegen jene Gegend hin, wo das zu gewaltiger Höhe angestaute Gewässer sich seinen späteren Durchbruch bahnen mußte, wo der Donaulauf seinen Katarrakten von Passau sich näherte, natürlicher Weise die meisten Fluthungen strömten, und zugleich das meiste von den Wogen getragene feine Schlammmaterial hintrieben. Hier auch gelangte die Schlammmasse durch die Stauung und eingetretene größere Ruhe des Wassers im reichlichsten Maaße zum Niederschlag. Dieses ausgiebige Sediment in der untern Donaugegend Bayerns ist der Grund des größern Reichthums jenes Landesstrichs, und Bayerns Lößgegenden sind Bayerns Kornkammern. Die gleichartige Beschaffenheit des Lößes durch das ganze Gebiet seiner Verbreitung läßt ebenfalls auf den gemeinsamen Herd seine Entstehung schließen, er ist recht eigentlich ein Ueberschwemmungsprodukt über den Alpenniederungen in den letzten Tagen vor Beginn einer neuen, glänzenden Zeitperiode der Erde, mit welchem sich die Oberfläche befruchtete, um dem kommenden Menschengeschlechte die Plage und den Kampf zu erleichtern, mit welchen es jetzt selbst dem unfruchtbarsten Boden einige Brodkörner abzugewinnen sich abmüht.

Ein drittes Phänomen in der Hochebene erregt unsere Aufmerksamkeit in hohem Grade. Es sind dieß die in ihr zerstreutliegenden, gewaltigen Blöcke von Urgebirgs-Felsarten nämlich, welche ursprünglich dem Centralstock der Alpen angehörten, nun in Mitte der Ebene als Fremdlinge lagern. Diese unter der Bezeichnung erratische oder Wanderblöcke bekannte Steincoloße sind ebenfalls durch jene gewaltige Fluthen aus dem innern Alpenstocke herausgeführt worden, wie dieß ihre reihenweise Vertheilung vor den Mündungen der Loisach, der Isar und des Inns bestätigt, und ihre

Lage zwischen Diluvialgeröll und Löß für den Zeitpunkt ihres Transportes festsetzt.

Wir wollen jene allbekannte Streitfragen über die Art dieses Transports nicht in allgemeiner Weise hier berühren, es genüge für unsere Fremdlinge anzudeuten, daß dieselben vollkommen scharfkantige Schneiden und Ecken besitzen, also unmöglich mit der großen Masse des Gebirgsschuttes zugleich und auf gleiche Weise fortbewegt wurden, weil sie dadurch unzweifelhaft an den Kanten abgerollt erscheinen müßten.

Die ungeheure Masse diluvialen Gebirgsschutts, der jetzt die Ebene ausfüllt, und nur durch ungeheure Fluthen transportirt sein konnte, das Vorkommen erratischer Blöcke und die Ausbreitung eines großartigen Ueberschwemmungsschlammes weisen übereinstimmend auf die Alpen, als Ursprungsort ihres Materials und auf großartige Ströme hin, welche in der quartären oder diluvialen Zeit das Material den Alpen entführte. Doch haben wir bisher keinen Grund für die Entstehung dieser abnormen Fluthen angeführt, die wir gleichsam als gegeben angenommen haben.

Die Erhebung des Alpengebirgs aus niederer Lage zu relativ höherer nach der mitteltertiären Zeit, wodurch große Gebietstheile der Kalkalpen, — wenn wir den Centralstock als bereits früher hoch emporragend uns denken — aus der wärmeren Region in jene des ewigen Schnee's versetzt wurden, mußte eine ungeheure Veränderung in den klimatischen Verhältnissen der die Alpen umgränzende Länderstrecken mit sich bringen, sie mußte um so großartiger sein, je relativ größer der Unterschied in der frühern und der neugewonnenen Höhenlage der Kalkalpen war. Vergessen wir dabei nicht, daß an der Stelle unserer jetzigen von der Sommerwärme oft im höchsten Grade durchglühten Hochebene, noch ein kühles Wasserbecken — wenigstens theilweise — bestand, so werden wir einen Grund mehr dafür haben, nach diesem Ereigniß eine verhältnißmäßig niedrigere Temperatur in den Alpen voraussetzen zu dürfen, als die jetzt dort herrschende ist. Die Anhäufung von Schnee und Eis mußte bei der bedeutenden Ausdehnung der noch weniger durch Thalungen und Erosionen zerstörten Felsenplateaus und bei den häufiger vorkommenden „steinernen Meeren, ewigem Schnee oder Platterten" das Maaß weit überschreiten, mit welchem dem Alpengebiete auch jetzt noch nicht spärlich das feste Wasser zugemessen wird.

Ist es nun ferner sehr wahrscheinlich, daß vor dem Eintritt der diluvialen Zeit unsere Alpen bis zu noch größerer Höhe, als ihre jetzige, emporgepreßt und gehoben worden waren, für welche Annahme gewisse Strukturverhältnisse sprechen, so mußten dieselben um so mehr zu jener Zeitperiode von ungeheuren Schneemassen und Gletscherrinden überdeckt sein, welche mit dem jetzt dort aufgehäuften, festgewordenen Wasser fast in keinem Vergleich gezogen werden können.

Eine Rücksenkung eines großen Theils der Alpen von jener höhern Er-

hebung vor der diluvialen Zeit zu einer relativ niedrigeren, welche ungefähr der gegenwärtigen Höhe entspricht, brachte plötzlich jene ungeheuren Schnee- und Eis-Massen in die tieferen wärmeren Regionen herab, in denen wenigstens ein großer Theil des Schnees so rasch zum Schmelzen kommen mußte, daß ungeheure Fluthen plötzlich vom Hochgebirg in die Ebene herabstürzten.

Die so erzeugten Wasserströme, welche häufig ganz andere Wege und Richtungen einschlugen, als die der jetzigen Thalfurchen, wurden in ihren Wirkungen durch lokale Wasseranstauungen und Durchbrüche unterstützt; mit Steinschutt und Felsentrümmer beladen brachen sie aus dem Alpengebiet in die Niederung ein, die Diluvialgerölle dort ablagernd, während Urgebirgs-Felsblöcke, dem plötzlich in die Tiefe versetzten Gletscher als sog. Gletschertische aufsitzend, von den Fluthen ergriffen wurden und vom Eis getragen, eine Zeit lang auf dem Gewässer schwimmend, endlich auf den Grund niedersanken, so frisch und scharfkantig, wie sie auf den Gletscher selbst herabgelangt waren. Die Schlammablagerung des Lößes bildet den Schlußakt dieser diluvialen Ueberschwemmung.

Eine der größten Merkwürdigkeiten der Hochebene sind ihre zahlreichen Seen und großartigen Sümpfe, von welch letztern mancher einen früheren See repräsentirt, und nach und nach erst in der geschichtlichen Zeit ausgefüllt wurde. Sie finden sich nur in einer zunächst an den Alpenrand sich anschließenden schmalen Zone, und fehlen nördlich derselben in der Hochebene ganz; zugleich stehen sie in einer gewissen Beziehung zu bedeutenden Terraineinschnitten in dem Alpengebirge, sei es noch jetzt geöffneter Thäler, oder früherer Wasserwege, deren Spur wir nur mehr angedeutet finden. So sehen wir den Bodensee vor der Rheinthalöffnung, einen theilweise eingefüllten See zwischen Hopfensee und Bannwaldsee bei Füssen, den man Lechsee nennen könnte, vor dem Lech, den Staffelsee, Ammer- und Würm-See mit einer Schaar kleiner Trabanten vor der Ammer, dem Loisach- und dem Isar-Thale, den großen Innsee (jetzt freilich nur Hoch- und Pangerfilz) vor dem Inn, den Chiemsee endlich vor dem früheren, wasserreichen Achen-Austritt aus dem Hochgebirg.

Diese Voralp-Seen sind innerhalb der diluvialen Zeit entstanden, oder vielmehr aus derselben übrig gebliebene Reste des Donausees; sie sind die von Diluvialgeröll nicht ausgefüllten Flächen der frühern Vertiefung zwischen Alpen und dem nördlichen Donaugebirge, welche als Untiefen wegen der strudelnden Heftigkeit der bewegten oder in gewaltigen Wasserfällen niederstürzenden Gewässer vor den Austrittspunkt der mit größter Geschwindigkeit den Alpenhöhen entströmenden Fluthen aus dem Gebirge das Niederfallen der Gerölle unmöglich machten. Während in größerer Entfernung von dem Alpenrande das Material sich mehr der ausbreitenden Wirkung des stagnirenden Wassers unterordnete, treten näher gegen denselben mehr die Erscheinungen hervor, welche heftigen Strömungen zugeschrieben werden müssen, und so beschränken sich die Voralpen-Seen, von denen mancher kleine auch ein Stück

alten Flußbettes repräsentirt, auf den schmalen zunächst vor dem Alpenrande gelegenen Gürtel der größeren Stromgeschwindigkeit.

Nach und nach hatte sich das Gewässer des obern Donaubeckens durch die Enge bei Passau, einen tiefen Kanal sich furchend, entleert, und es traten dadurch jene Erdrindentheile zum ersten Male in die Reihe des Festlandes, zu welchen die bayerische Hochebene zum größten Theile gehört. Es begann in ihr sich eine neue, des noch unerschöpften, nahrungreichen Bodens sich erfreuende Vegetation zu entwickeln, während die beim Abzug der Gewässer in maaßloser Anzahl zurückgebliebenen, seichten Wassertümpel sich zu ausgedehnten **Sümpfen**, **Mooren** und **Filzen** umgestalteten, deren die bayerische Hochebene an Zahl fast mehr aufzuweisen hat, als irgend ein gleichgroßes Land.

Eine neue Aera beginnt zu tagen, die letzte, welche wir in der Erdgeschichte zählen. Ihr gehören wir selbst an. Sie schmückte zuerst das kaum geborne Festland mit dem hoffnungsreichen Grün kräftiger Wälder, deren Dunkel sich in dem Blau zahlreicher Seen spiegelte, während die dazwischen ausgebreiteten Sümpfe und Moore sich mit dem Braunroth der Riedgräser zu bedecken anfingen und wilde Flüsse und Bäche vorüber brausend, die Hochebene durchfurchten, welche damals noch dem wilden Gethier allein zum Tummelplatz und zur unstäten Wohnung angewiesen war, bis von Osten her von der großen Straße des Wassers und der Cultur geführt aus dem fernen Wiegenlande des Menschengeschlechtes wandernde Stämme zuerst in die Wälder Lichtungen schlugen und den Schauplatz menschlicher Geschichte hier eröffneten.

Der **übersichtlichen Schilderung** der geognostischen Verhältnisse der Hochebene lassen wir nunmehr im **Detail** die **Beschreibung** der sie zusammensetzenden Gesteins- und Erdarten folgen, und beginnen, von dem Alten zum Jüngern fortschreitend, zuerst mit der Schilderung der ältesten Formation der Hochebene, der **mitteltertiären Gesteinsschichten**.

Zweites Kapitel.

(21 u. 22.) Mitteltertiäre (oligocäne und miocäne) Formation.

Die übersichtliche Schilderung in den vorhergehenden Blättern hat bereits angedeutet, daß wir im Gebiet der Donauhochebene wesentlich **verschiedene mitteltertiäre Schichten** zu unterscheiden haben, einmal der Verbreitung nach solche, welche zunächst an den Rand der Alpen sich anschließen, und solche, welche weiter davon entfernt nur mehr in der Sohle tiefer Thaleinschnitte zu Tage treten, oder am nördlichen Rande abgelagert sind, dann aber dem Alter nach eine **ältere**, vor der letzten Hebung der Alpen bereits abgelagerte und daher mit gehobene (oligocäne **Molasse**) und eine **jüngere** mit oder nach der letzten Hebung der Alpen abgesetzte,

völlig söhlig oder doch nahezu söhlig gelagerte Miocän-Bildung. Wir unterscheiden demnach:

a) Molassegebirg am Rande der Alpen,

b) Flinzschichten in der mittleren Hochebene,

c) Mitteltertiäre Schichten an ihrem Nord-Rande.

a) Oligocäne Molasse der Alpen.

Aeltere Braunkohlenbildung.

Die das Molassegebirg zusammensetzenden Gesteinsarten bestehen aus Conglomeraten, Sandstein, Schieferthon, Mergel, Kalkstein und Pechkohlen.

Die Conglomerate — nach dem Privinzial-Ausdruck Nagelstein und Nagelfluh genannt — bestehen aus völlig abgerundeten, mehr oder weniger großen Gesteinfragmenten, die den Alpen entstammen. Theils sind es bloß Kalkgerölle — Kalknagelstein — theils diese untermengt mit Urgebirgsfelsarten — bunter Nagelstein, gebunden und verkittet durch ein sandig kalkiges Bindemittel; die Rollstücke zeigen sehr häufig Eindrücke von einem benachbarten Stück, als ob dieses in die völlig weiche Masse hineingepreßt worden wäre, Erscheinungen, welche auf eine langandauernde Bewegung an derselben Lagerstätte und auf ein dadurch bewirktes Hineinbohren des härteren Steins in den nächstliegenden weicheren hindeuten.

Die Färbung der Nagelfelsmassen ist vorherrschend graulich, bisweilen bunt, weißlich und roth.

Der Molassesandstein ist in der Regel feinkörnig, von grauer Farbe, nur locker durch Thon oder Mergel gebunden, daher meist sehr leicht verwitternd, oft zu Sand zerfallend; durch Aufnahme von Geröllstücken geht er in Nagelstein über.

Schieferthon bildet die Hauptmasse in allen Varietäten von sandigen Schiefer durch kalkfreien zu kalkhaltigem, oder Mergelschiefer, welchem bei weitem die größte Masse alles Schieferthons zugehört. In der Regel sind die Schiefer von zahlreichen Muscheln (Cyrena) und Schnecken (Cerithium) erfüllt und führen daher den Namen Cyrenenmergel. Seltener sind dichte, derbe Mergel, dem Steinmergel des Keupers vergleichbar, oft fleckig gezeichnet und zu ausgezeichnetem Cemente tauglich.

Eine Eigenthümlichkeit der alpinen mitteltertiären Schichten besteht in der Beschaffenheit ihrer Braunkohle. Dieselbe hat ganz das Aussehen einer ächten Schwarzkohle des ältern Steinkohlengebirgs, backt jedoch nicht zu Coces zusammen, hat einen entschieden braunen Strich und eine andere chemische Zusammensetzung, was sich schon durch eine schwache Färbung der darübergegossenen Kalilauge kundgiebt. Sie ist pechartig, schwarz und verdient vor den übrigen Braunkohlen einer hervorhebenden Bezeichnung gewürdigt zu werden — Molassekohle oder Pechkohle der Molasse.

Sie findet sich auf mehr oder weniger mächtigen Flötzen (von wenigen Zollen bis gegen 4 Fuß) zwischen den Schichten der übrigen Felsarten eingelagert; vom äußersten Nordrande bis zu dem Fuß der Alpen zählt man gegen 50 solcher Kohlenflötze, von denen aber nur wenige (10—12) die zu einer nutzenbringenden bergmännischen Gewinnung erforderliche Mächtigkeit (in Minimum 1—1½) besitzen, und nur einzelne 3½ Fuß reine Kohle aufzuweisen haben. Ihre Verbreitung reicht durch den ganzen Distrikt der Molasse von ihren östlichen Partien bei Traunstein bis zur Westgrenze, aber nur innerhalb dreier großer Grubenfelder, nämlich jener von Au bei Miesbach, von Pensberg und Peißenberg, gestatten Anzahl und Mächtigkeit der Flötze einen bedeutenderen Bergbau, dessen größerer Blüthe jedoch bis jetzt das allgemeine Vorurtheil gegen die Benützung der Kohle im Wege steht.

Kleinere Abbaue finden sich noch auf einzelnen Kohlenflötzen. Weiter gegen West zu gewinnen statt der im Osten ausgebreiteten Cyrenenmergeln die Conglomerat- und Sandsteinbänke die Oberhand, und nur vereinzelt setzen schwache Kohlenflötzchen durch jenes Westfeld hindurch bis in den Bregenzer Wald (Wirtatobel) und die Schweitz (Uznach) fort; sie konnten bis jetzt im westlichen Landestheil eine bergbauliche Gewinnung nicht begründen.

Mit der Kohle aufs Engste verbunden sind gewisse, meist schwach mächtige bituminöse **Kalkbänke**, erfüllt von Pflanzenresten, von Süßwasser- und Land-Conchylien und von Bitumen oft so durchdrungen, daß sie eine schwärzliche Färbung annehmen und beim Anschlagen stark bituminös riechen — (**Stinkstein**). Sie pflegen die Kohlenflöze in der Regel als hangende Decke oder als Zwischenmittel zu begleiten und werfen das hellste Licht auf die Entstehungsart unserer Molassekohlenflötze.

Die in den begleitenden Mergeln und Kalken vorkommenden Pflanzen- und Thier-Ueberreste nämlich lehren, daß wir uns große, flache Ufergestade des Meeres am Rand der Alpen vorstellen müssen, welche nach und nach mit Sumpf und Moor und den Produkten einer Art Urwaldvegetation, aus Eichen, Ahorn, und, abweichend von unseren jetzigen Waldbeständen, aus den der südeuropäischen, der nordamerikanischen und westindischen Flora ähnlichen Baumformen, ja selbst aus Palmen (Flabellaria) bestehend, nach Art unserer Torfmoore überdeckt wurden. Wie in diesen breiteten zahlreiche Quellen kalkhaltigen Wassers statt des jetzt sich bildenden Alm's eine nach und nach zu dichtem Gestein erhärtete Kalkschicht (Stinkkalk, z. Th. erfüllt mit den in dem süssen Wasser lebenden Conchylien und den Landschnecken des anstossenden Ufers,) über die Torfmasse aus. Diese, endlich von den höhern Fluthen des benachbarten, (durch reiche Süßwasserergüße brackisch — halbsalzig — gewordenen,) mit brackischen Arten unzähliger Muscheln und Schnecken belebten Meeres erreicht, und mit Schlamm und Sandschichten übergossen, begann den eigentlichen Zersetzungsproceß durchzumachen, dessen Produkt die Alpenkohle wurde. Mehrfacher Wechsel der zu ihrer Bildung günstigen Verhältnisse

gab die Veranlassung zu Wiederholung der ähnlichen Vorgänge, wobei die fortdauernden Hebungen und Senkungen einzelner Theile des Festlands wesentlich mitgespielt haben, und so entstand eine fast endlose Reihe wechselnder Lagen von Kohlenflötzen, von Mergeln und von Sandsteinschichten übereinander, welche von den brackischen Cyrenen (C. subarata) und Cerithien (C. plicatum) erfüllt sind. Ein wärmeres Klima, welches das Vorkommen von Palmen und die ganze Flora der Molassezeit nachweist, begünstigte die Ueppigkeit der zur Kohlenbildung dienenden Vegetation im hohen Grade. Doch dürfen wir uns nicht vorstellen, daß diese zur Erzeugung von Kohlenflötzen geeigneten Uferränder längs der ganzen Alpen zugleich sich vorfanden, sondern nur gewisse Stellen boten die günstigen Verhältnisse dar, und es konnte deßhalb zugleich an dem einen Ort die Entstehung eines Kohlenflötzes sich vorbereiten, während an andern Schlamm, Sand und Geröll ohne Kohlenbildung sich niederschlug. Die Kohlenflötze bilden deßhalb keine durch das ganze Gebiet durchaus fortlaufenden Lager, sondern erscheinen vielmehr in ihrer Eigenthümlichkeit auf größere Becken beschränkt. Man darf daher nicht überall im Molassegebirg solche Flötze erwarten, sie scheinen vielmehr im äußersten Osten und Westen wenigstens in bauwürdiger Mächtigkeit gänzlich zu fehlen.

Die sämmtlichen Schichten der Molasse haben nach ihren Ablagerungen durch von den Alpen her wirkenden Seitendruck eine Veränderung ihrer Schichtenstellung erlitten; sie sind aus ihrer ursprünglich horizontalen Lage in große Faltelungen gebogen, zusammengepreßt und in einzelnen Theilen dadurch zu abnormer Höhe emporgeschoben worden. Eine steile Schichtenstellung ist daher der Molasse eigen, wie den Schichten des Alpengebirgs selbst, und sie nähern sich nur in seltenen Fällen einer mehr horizontalen Lage vorzüglich in größerer Entfernung von dem Alpengebirge. Aber selbst diese Horizontalität ist keine ursprüngliche, sondern erscheint als Resultat der nur in wenigerhochgewölbten Bogen gespannten Falten, welche dem Hochgebirge näher sehr stark gekrümmt, häufig zerborsten und zersprengt wurden. Ein Theil des Molassegebirgs ist, wie erwähnt, westwärts von der Iller in die Reihe des sonst von älteren Gesteinen eingenommenen hohen Vorgebirgs eingetreten und erscheint daselbst als ein integrirender Bestandtheil der Alpen selbst, während westwärts von der Iller es sich in der bescheidenen Stellung einer Vorstufe zu den Alpen an ihren Fuß anschmiegt. In jenem westlichen Molassegebiete reihen sich dann in minder scharfer Trennung von den Alpen, die aus gleichen, nämlich vorherrschenden Nagelsteinmassen, zusammengesetzten Berge und Hügel nordwärts in zahlreichen Parallelketten an und stoßen bei ihrer ansehnlichen Breite erst in der Gegend nördlich von Kempten an das jüngere Gebirg, das hier ebenfalls minder scharf von der älteren Molasse getrennt ist. Im Kempterwalde, aus dessen mit Mooren erfülltem und von Schotter überschüttetem Hochplateau nur hie und da die Rippen der unzerstörten Nagelsteinrücken hervortreten, während die tiefe Wasserfurche der Wertach die Mo-

lasse fast Schicht für Schicht entblößt, besitzt diese noch ansehnliche Breite, welche sich über den Auersberg und Peißenberg hin fast gleich erhält.

In dieser Gegend tritt merkwürdiger Weise bei Sulzberg eine Jodquelle zu Tag, welche sonst dem Zug der Nummulitenbildung zu folgen pflegt, hier aber unmittelbar aus anstehenden Molasseschichten entspringt.

Lech und Amper schließen dort das Innere der auf der Oberfläche häufig überdeckten Tertiärmassen auf, welche sich in diesem Ostgebiete zur höchsten Höhe (Auerberg 3195′ Peissenberg 3002′) erheben. Den Peißenberg zeichnen überdieß reiche Einlagerungen der Molassekohle aus, welche einen lebhaften Bergbau daselbst begründen.

Von hier an dehnen sich die kohlenreichen Molasseflötze über den Pensberg, in dessen Nähe sehr ergiebige Kohlenflötze in größerer Anzahl vorüberstreichen, und ebenfalls hoffnungsreiche Grubenbaue ins Leben riefen, über Buchberg und Rimselrain bei Tölz nach Miesbach und Au aus. Sie sind zwar durch gewaltig breite Auswaschungsvertiefungen und Thäler, welche jetzt mit Diluvialschutt, mit Schotter oder Torfmoor eingeebnet erscheinen, in vielfach getrennten Partien zerrissen, aber doch in der Tiefe sicherlich zusammenhängend. Das reiche Kohlenfeld von Au und Miesbach gestattete großartige bergbauliche Unternehmungen, welche eine eigenthümliche Lebendigkeit und ungewohnte Regsamkeit in diese Gegend verpflanzt haben und neue Quellen des Nationalreichthums erschließen.

Oestlich vom Inn beginnt die Zone des Molassegebirgs sich rasch zu verschmälern; zwar erscheinen noch Spuren von Kohlenflötzen (bei Höhenmoos, Wildenwarth, Bernau, und am Hochberg bei Traunstein), aber ihre Mächtigkeit ist eine geringe, und in dem Verhältniß, als sich das Molassegebiet ostwärts verschwächt, verschwinden Fülle und Reichthum seiner kohligen Einlagerungen, bis endlich gegen die Salzach zu selbst die letzte Spur der älteren Molasse verschwunden ist, und das jüngere Flinzgebiet unmittelbar an den Alpenrand anstößt.

b) Flinzschichten in der Mitte der Hochebene, Miocän-Molasse.

Dadurch sollen mit einer ortsüblichen Benennung diejenigen mitteltertiären Schichten bezeichnet werden, welche sich entweder unmittelbar an die steil aufgerichteten, zunächst älteren tertiären Molasseschichten in geneigten Lagen anlehnen, oder, wo letztere selbst in größerer Entfernung von den Alpenrändern sich einer Horizontalität nähern, in übereinstimmender Lagerung sich ihnen anschließen. Im ersten Falle ist die Trennung der zwei Glieder keiner Schwierigkeit unterworfen, wo aber die Schichten beider Gebiete horizontale Lagerung besitzen, gelingt es weniger leicht, scharfe Grenzen zu ziehen, zumal die paläontologischen Verhältnisse bei der Armuth organischer Ueberreste schwache Beihülfe leisten.

Dafür gewährt die Beschaffenheit der Gesteinschichten einige Anhalts-

punkte. Statt der festgebundenen Lager begegnen wir hier meist nur lockerem Materiale, das schichtenweise übereinander abgesetzt ist. Vorherrschend ist ein thoniger, grünlichgrauer, glimmerreicher Sand, der eigentliche Flinz, sehr selten durch ein kalkthoniges Bindemittel zu einem weichen Sandsteine verbunden. Neben diesem treten sandige kalkhaltige Thonschichten am häufigsten auf, sie sind weniger deutlich geschichtet, als die Cyrenenmergel, und durch eine grünlich graue Färbung, welche durch querziehende gelbe Streifen und Adern gleichsam marmorirt erscheint, gekennzeichnet. Zwischen diesem Thon, hier Tegel genannt, und dem Flinz finden alle möglichen Uebergänge und Mischungsverhältnisse statt. Seltener zeigen sich Conglomeratbildungen; sie gleichen dem Molassen-Nagelstein, nur scheint ihr Bindemittel kalkiger Art, während das des ersten aus Sand besteht.

Auch diese obere Abtheilung der mitteltertiären Schichten hat ihre Braunkohlenbildung (bei Irrsee, im Eschacherwald, bei Weyarn und Irschenberg) von ähnlicher Süßwasserkalkdecke begleitet, wie die Molassepechkohle, doch schließt sich im Allgemeinen diese Braunkohle aufs engste an die gewöhnliche Beschaffenheit der Braunkohle an und besteht z. Th. noch aus deutlich erkennbaren Stammtheilen (Lignit). Diese Braunkohlen-führenden Schichten bilden die obere Masse der Flinzschichten und es zerfällt daher, da die unteren häufig Meeres-Conchylien enthalten, die Flinzbildung in eine untere Meeresabtheilung und in eine obere Süßwasserzone.

In Schwaben, wo die ältere Molasse nach Norden zu in mehr oder weniger söhlige Lagen übergeht, schließt sich die Flinzbildung in der Gegend von Kempten an jene unmittelbar an und breitet sich von da über die nördlichen Theile bis gegen Ulm und Günzburg aus, theils an den Rändern der sich flacherhebenden Hügel zu Tag tretend, theils, und zwar in den häufigsten Fällen, an den steilen Uferrändern der Flüsse blosgelegt. So begleitet sie die Iller in ihrem untern Lauf und umschließt an ihren Ufern bei Unterkirchberg wohlerhaltene Fischüberreste. Bei Irrsee lagern in ihrer oberen Abtheilung mehrere Braunkohlenflötze, deren Gewinnung eben in energischer Weise wieder aufgenommen wird, im Eschacher Wald dagegen sind es nur vereinzelte Stammstücke, welche den Schichten unregelmäßig eingelagert sind, wie in Weyarn und Irschenberg. Die Verhältnisse ihres Auftretens bleiben sich sonst im ganzen Gebiet gleich; den Untergrund der ganzen mittleren Hochebene bildend erscheinen die Flinzschichten hier an dem Steilufer der tiefeinschneidenden Flüsse, an der Isar z. B. zwischen Brunnthal und Haidhausen in Form jener thonreichen Sandlage, auf welcher, als einer dem Wasser undurchdringlichen Maße, die im aufgelagerten Diluvialgeröll zusammenrinnenden Gewässer als Quellen zu Tag treten. So an dem Inn, so an der Salzach, wo in denselben Schichten reiche Braunkohlenflötze östreichischer Seits (Wildshuth) abgebaut werden. Nordwärts vor der Vereinigung des Inn und der Salzach erheben sich die jüngern Tertiärmassen zu einem hügeligen Gelände,

welches sich zwischen dem untern Lauf des Inn und der Isar bis gegen die Donau bei Passau zieht und hier mit den nördlichen tertiären Randgebilden verbindet. Versteinerungen sind in diesem östlichen Verbreitungsgebiete selten nur an den Ufern des Simmsees, und des Waginger See's erfüllen zahlreiche Austerschalen eine Sandsteinbank der unteren Meeresablagerung.

c) Mitteltertiäre Schichten am Nordrande der Hochebene.

Von der Iller bis zum Inn haben wir so eben die von Süden herabziehenden Tertiärgebilde den Genossen am Nordrande der Hochebene die Hand reichen sehen, deren nähere Betrachtung wir getrennt gehalten haben, weil eine genaue Gleichstellung mit den beschriebenen Tertiärschichten im Süden erst neuerlich erkannt wurde.

Bei Ulm heben sich über die Fläche der Ebene am Rande des schwäbischen Jura Süßwasserkalke in bedeutender Ausdehnung empor, deren Alter zweifelsohne über jene des benachbarten Flinzes hinaufragt. Mit den verwandten Bildungen von Steinheim im Würtembergischen entsprechen sie im Alter dem Landschneckenkalke von Hochheim im Rheinthal.

Die braunkohlenführenden Schichten in den Buchten des Frankenjura welche von Ulm bis Regensburg in einzelnen Partien vorkommen (Rieß, Wemding, Gegend von Eichstädt, Dietfurt, Kellheim, Abbach) sind zweifelsohne von gleichem Alter, und Erzeugnisse der miocän-tertiären Zeit, aber es fehlen ihnen die Thier-Ueberreste, so daß man sie nicht genau mit den Schichten an dem Alpenrande vergleichen kann. Die sie zusammensetzenden Massen bestehen meist aus nur locker gebundenem, thonreichem Sande — Flinz ähnlich —; auf einer Unterlage von Thon ruhend sind sie meist unter einer Decke von Geröll und Schutt begraben.

Unter ähnlichen Verhältnissen kommen die kleineren Tertiärmulden am Rande des Urgebirgs bei Deggendorf, Hengersberg und bei Bogen — hier mit Braunkohlenspuren — vor. Erst in der Gegend von Ortenburg und Vilshofen erhält man durch die in dortigen Buchten des Urgebirgs, zumeist auf steil verstürzten Jura- oder Kreide-Schichten, unmittelbar abgelagerten Tertiärgebilde vielfache Aufschlüsse und Anhaltspunkte zur näheren Feststellung des Alters dieser Gebirgsmassen. Man kann daselbst in den verschiedenen Steinbrüchen und Tegelgruben folgende übereinander liegende Schichten von unten nach oben unterscheiden:

1) grober Austern-Sand, von grauer Farbe, selten durch Mergel gebunden, meist locker und erfüllt von Austerschalen (O. callifera) und Foraminiferen.
2) Feinkörniger Sand mit kalkigen Mergelzwischenlagen und braunrothem Thon voll Versteinerungen (Pecten solarium), worunter die Foraminiferen die größte Uebereinkunft mit jenen des Wienerbeckens zeigen.

3) Wechselnde Lagen von feinem Sand und sandigem Mergel, ebenfalls noch mit Austernschalen und Corallenresten; weit verbreitet.
4) Brackischer, feiner Sand und Mergel, flinzartig weich.
5) Tegel mit Braunkohle.
6) — Diluviales Quarzgeröll. —

Die Schichten 1 bis 3 als reine Meeresablagerungen stehen der untern Abtheilung des Flinzes ganz gleich, während 4 den Uebergang zu der Süßwasserbildung der Braunkohle vermittelt. Indem man diese Schichten-Complexe südwärts am Inn aufwärts verfolgt, läßt sich leicht erkennen, daß sie unmittelbar sich mit den von den Alpen herabkommenden Flinzschichten verbinden und mit dieser identisch sind. Wir weisen damit die wichtige Thatsache nach, daß nur die jüngern unserer Tertiärschichten mit denen von Wien das gleiche Alter theilen, während die älteren dem Oligocän-Gebilde des Rheinthals vollständig entsprechen.

Drittes Kapitel.

Quartäre Formation.

Die Erzeugnisse der quartären oder diluvialen Zeit beschränken sich auf das Geröll, den Löß und die erratischen Blöcke, deren nähere Betrachtung unsere nächste Aufgabe sein wird.

(23.) Quartärgeröll, diluvialer Nagelstein und diluvialer Schotter.

Die quartären Gerölle, welche in so ungeheuerer Ausbreitung die größere Fläche der bayrischen Hochebene theils nur in geringer Mächtigkeit über die älteren Tertiärschichten ausgebreitet, theils bis zu bedeutender Tiefe hinabreichend erfüllen, bestehen vorherrschend aus den abgerundeten Gesteinsarten unserer Kalkalpen — Kalkgerölle — bei welchen in geradem Verhältnisse zu der Härte der Alpengesteine die härteren über die weicheren Gebirgsarten vorherrschen. Durchweg, wenn auch bei weitem in untergeordneter Anzahl, sind den Kalkgeschieben Rollstücke von den Gesteinsarten der Centralalpen (Gneiß, Glimmerschieferquarzit, Hornblendegestein, Granit rc.) beigemengt, so daß das Diluvialgeröll als ein sogenanntes buntes bezeichnet werden kann, dessen Beschaffenheit strichweise in von Nord nach Süd ziehenden Streifen einen Wechsel seiner Zusammensetzung aus Kalkgeschieben mit mehr oder weniger vielen Urgebirgsrollstücken nach der Laufrichtung der seine Bildung bedingenden Hochfluthen erkennen läßt.

Dieses Geröll reicht vom Alpenrande nordwärts bis zum Frankenjura, wo sich nur sehr selten die Jurakalkrollstücke der nördlichen Gebirgsgegend den Alpenfragmenten beimengen und zieht gegen das Urgebirg zwischen Regensburg und Passau. In diesen nordöstlichen Theilen der Hochebene verändern sich die Zusammensetzungen der Geröllmassen ziemlich plötzlich und es treten erst untermengt, dann aber unvermischt, jene Felsarten als Rollstücke auf, deren Art

nur in dem Urgebirg des bayrischen Waldes zu finden ist. Weit vorherrschend sind die Quarzgerölle, und zwar über weite Strecken so vorherrschend und setzen so ausschließlich das diluviale Gerölle — namentlich gegen Ortenburg, Grießbach und Pfaffenhofen hin — zusammen, daß dieses oft zu äußerst festem Quarzconglomerat verbundene Diluvium unsere Aufmerksamkeit in höchstem Grade in Anspruch nimmt. Ein Theil dieser Quarzmassen kommt sicherlich aus dem bayrischen Walde; denn es findet sich mit demselben auch der höchst charakteristische, den Pfahl begleitende Feldstein, ein Theil aber ist deutlich von ganz anderem Aussehen als alle Quarzarten des Urgebirges. Die Verkittung der Gerölle durch eine kieselige Masse weist darauf hin, daß ein großer Theil dieser Quarzstücke einer in seiner Bildung gestörten, daher nur zu Brocken und Klumpen gebildeten Süßwasserquarzausscheidung entstamme. Ein dritter Theil mag dem zerstörten Urgebirgsriffe entnommen sein, das in der Nähe von Ortenburg sich in südwestlicher Richtung vom Urgebirg des bayrischen Waldes abzweigte und dessen Versenkung durch die Verstürzung der bei Ortenburg gelagerten Jura- und Kreide-Schichten eine Bestätigung findet. Die Quarzgeröllmassen, welche meist von Löß bedeckt nordwärts der Donau oft in großen Flächen auf dem Urgebirg selbst lagern, enthalten entschieden die Quarz- und Urgebirgsfels-Arten des bayerischen Waldes ohne Beimengung jener Süßwasserquarztrümmer der Hochebene.

Stellenweise ist das Geröll der bunten Mengung zu festen Felsmassen verkittet — Gehänge an der Isar bei der Römerschanze z. B. — Das Verkittungsmittel dieses diluvialen Nagelsteins ist stets Kalksinter, welcher erst sekundär durch durchrinnendes kalkhaltiges Wasser abgesetzt worden ist.

Während das Geröll der Hochebene als das Erzeugniß von Alpenfluthen gelten muß, welche das Material in reißender Strömung aus dem Gebirg entführten, theils der damals noch die Hochebene erfüllenden Wassermasse zur weiteren Ausebnung überlieferten, theils selbst, wenigstens in ihrem oberen Lauf, die Verbreitung besorgten, treten uns innerhalb des Gebirges Geröllablagerungen eigenthümlicher Art entgegen, hoch über dem Niveau der jetzigen Thalungen und größtentheils nur aus Urgebirgsfragmenten zusammengesetzt. An manchen Stellen ist dieser Hochgebirgsschotter so fest durch Kalksinter verkittet, daß er zu vortrefflichen Mühlsteinen verarbeitet wird (Ramsau bei Berchtesgaden) oder doch für Bausteine Verwendung findet (Garmisch). Es fehlen sichere Anhaltspunkte zur Bestimmung des Alters dieser Gebirgsgerölle, da sie jeder organischen Einschlüsse entbehren. Ein Theil derselben scheint der Tertiärzeit anzugehören und mit der Hebung des Gebirgs gehoben worden zu sein — ein Theil ist in der diluvialen Zeit entstanden und wurde als Stromschutt früherer Fluthrichtungen abgelagert. Denn es unterliegt keinem Zweifel, daß sowohl großartige Wasseranstauungen innerhalb der Alpen in früherer Zeit vorhanden waren, an deren Rändern Geröllablagerungen stattfinden konnten, als auch, daß über manche der jetzigen Ge-

birgssättel und Terraineinbuchtungen früher, namentlich in diluvialen Zeiten, Fluthungen gingen, welche auf eine ganz andere Richtung des Wasserlaufes und auf andere Beschaffenheit der damaligen Thäler hinweisen. Offenbare Schuttablagerungen an diesen früheren, jetzt verlassenen Wasserwegen, oft in erstaunlicher Höhe über den jetzigen Thalsohlen dienen zum unzweideutigen Beweis für diese Thatsache (Thörlpaß, Altachberg, Kesselberg, Spitzingsee, Schwarzbachwacht).

Ein feiner geschlämmter Dolomitsand und zum Theile diluvialer Kalktuff, welcher schichtenweise an vielen Stellen im Gebirge dem Diluvialgerölle eingelagert ist, wird als Malerkreide verwendet und veranlaßt an vielen Orten im Gebirge deren Gewinnung in sogenannten Kreidebrüchen (Mittenwald, Klais, Kreuth, Valepp ꝛc.).

(24.) **Löß.**

Wegen der großartigen Verbreitung in der Hochebene und des fast ausschließlichen Hauptantheils, den diese Erdschicht als Untergrund an der Zusammensetzung des Ackerbodens auf weite Strecken nimmt, gehört der Löß zu der wichtigsten Bildung unsers Gebiets.

In seiner normalen Beschaffenheit ist der Löß eine gelblich braune, ziemlich lockere, kalkhaltige Thonmasse; ungeschichtet, seltener mit Sand oder Schotter untermengt, wird er von tiefen Einschnitten durchzogen, deren steil anstehende Wände oft in vertikalen Blättern abwittern. Er enthält zahlreiche Landconchylien (Succinea oblonga, Helix hispida, Pupa muscorum) und beurkundet damit seine durch Stromüberschwemmungen bedingte Entstehung.

Merkwürdig ist die Gleichartigkeit seiner Beschaffenheit durch sein ganzes Verbreitungsgebiet zum Beweise, daß seiner Bildung eine gemeinsame Ursache zu Grunde liegt. Die normal zusammengesetzten Massen finden sich namentlich in der Vertiefung des Donauthals, wo sie besonders auf den Hügeln des Jurakalks nördlich der Donau bis 400′ hoch emporsteigen, während die südlich der Donau gelegenen Hügel im Westen oft nur mehr Spuren einer früheren Lößbedeckung aufzuweisen haben. Sehr verbreitet ist der Löß um Regensburg und Donau abwärts bis Passau, selbst auf die benachbarten Urgebirgshöhen bis 600′ über der Donau emporsteigend. Ein Theil dieser Lößpartien zeichnet sich durch Armuth an Kalkerde aus, welche als Folge der durch Jahrtausende hindurch andauernden Durchsickerung von — kalkfreien — Urgebirgswasser, welches erst sekundär den Löß seines Kalkgehaltes beraubte, zu betrachten sein dürfte. Als eine eigenthümliche, aus Lößablagerung zunächst umgebildete Bodenschichte erscheint der sogenannte Dunga- (d. h. Donaugau, vulgo Dunkel-) Boden Niederbayerns. Er ist hier besonders reich an organischen Stoffen und daher tief braun gefärbt, sehr thonig, lettenartig (ein schwerer, fetter Boden) — dessen Niederschlag aus einer stagnirenden, mit durch Strömungen beigeführten feinsten Erdtheilchen reich beladenen Wasserüberdeckung abgesetzt, alle die besten Stoffe wie ein Schlammabsatz in sich concentrirte.

Der Dungaboden erstreckt sich aus der Gegend von Regensburg Donau abwärts bis zum Inn und breitet sich über Bayerns Kornkammer aus, die sich einer besonders tief gründigen Lößüberdeckung als der Bedingung ihrer Fruchtbarkeit zu erfreuen hat. Südwärts mengt sich der Löß häufiger mit Sand und Geröll, und gegen den Alpenrand zu erscheint er häufig als eine nur wenige Zoll dicke braune Schicht, die das Geröll seicht überdeckt: eine schwache, aber die einzige Hoffnung für die Vegetation. Der Löß gewinnt weitere Bedeutung durch seine häufige Benützung zur Ziegelbereitung — z. B. Berg am Laim — und zur Lehmmauerung.

(25.) **Wanderblöcke, erratisches Diluvium.**

Die in der Ebene nach gewissen Strömungsrichtungen diluvialer Fluthen vertheilten erratischen Blöcke bieten alle festeren Gebirgsarten der Centralalpen: Granit, Syenit, Gneiß, (vorherrschend hornblendehaltigen) Hornblendegestein aller Art und quarzreichen Glimmerschiefer. Ihre Größe wechselt von 2—3 Kubikfuß Inhalt bis zu 100 und darüber. Durch ihre Benützung für Straßenmaterial und Bausteine vermindert sich ihre Zahl sichtlich, und in manchen Gegenden sind sie zur Seltenheit geworden, wo sie früher in langen Reihen geordnet die Höhen krönten.

Im Allgemeinen läßt sich bezüglich ihrer Verbreitung bemerken, daß sie im Algäu, namentlich in der Gegend zwischen Staufen und Kempten, wie anderseits zwischen Nesselwang und Kaufbeuern und abwärts — also im Gebiet der Iller und Wertach — fast ganz zu fehlen scheinen. Häufig dagegen zeigen sie sich im Rheingebiet und ostwärts im Gebiet des Lech, um den Auersberg und besonders am Peißenberg. Eine sichtlich reihenweise geordnete Gruppe überaus zahlreicher Wanderblöcke breitet sich von dem Loisach = Austritte aus dem Gebirge nach einer alten Fluthrichtung über den Staffelsee, die Ammer und den Ammersee, bei Polling beginnend über Jenhausen, Bauernbach, Zaismäring, den Hirschberg bei Weilheim, Machtlfing, Andechs und die ganze Höhe entlang bis gegen Inning aus. Ein zweiter, dem vorigen paralleler, von Süd nach Nord gerichteter Zug folgt von dem Gebirgsaustritt einer alten Isarstromrichtung über den Kesselberg und den Kochelsee, der Thalung über Iffeldorf, Ostersee und Würmsee, breitet sich bei Baierberg aus und setzt über Eurasburg, Degerndorf, Münsing, Hohenrain, Aufkirchen, Wangen, Leutstetten, bis in den Forstenrieder Park hinein fort. Auch den nunmehrigen Thalwegen der Isar schließt sich — jedoch in mehr zerstreuter Lage — eine Gruppe der erratischen Blöcke von Heilbronn und Buchen bei Tölz über Rimselrain, Huppenberg bis Königsdorf an. Zum Gebiet des Inn zählen die erratischen Blöcke bei Au, (einer der größten Kolosse liegt neben der Straße gegen Miesbach, ein erstaunlicher Felsblock) dann jene beiden Züge, in welchen die Findlinge auf dem rechten und linken Innufer die Höhen von Rott, Arbing über Hart, Attel bis Rieden krönen, und rechts von Neubeuern an über

die ganze Gegend bis zum Chiemsee reichlich ausgegossen sind; dann über Prutting, Vogtareut, Aham, über die Höhen bei Wasserburg, Kirchbauerham, Leonhard, Wang, Gars bis Kraiburg vordringen, hier wohl am äußersten Punkt, bis zu den erratischen Blöcken nach Norden in unserer Hochebene vorkommen. Zum Achengebiet gehören zum Theil die Blöcke der Chiemseegegend und jene, die in den Fluthen des Sees selbst liegen. Endlich verbreiten sich in dem Traungebiet zahlreiche erratische Blöcke von Siegsdorf über den Hochenberg bis nördlich von Traunstein nach Ettendorf und schließen hier die Reihe der ins bayrische Gebiet der Hochebene herabgetragenen Gletschertische.

Viertes Kapitel.

Novärformation oder Gebilde der historischen Zeit.

Nachdem die Gewässer der großen Donauhochebene verlaufen waren, und der Zustand der Dinge sich dem jetzt bestehenden anzunähern begann, war zwar der Hauptcyclus von Veränderungen geschlossen, welche bis dahin so vielfach für die Gestaltung dieses Fleckchens Erde wirksam waren, aber gleichwohl erlitt und erleidet unter unseren Augen die mit ihren Hauptumrissen bereits bestimmt gestaltete Oberfläche noch manche Umgestaltung durch theilweise Zerstörung vorhandener Gebilde und Neubildung anderer. Doch tragen diese Umänderungen immer das Gepräge einer nur örtlichen Erscheinung an sich, und beschränken sich auf die Zerstörungen in Flußthälern zur Zeit des Hochwassers, auf Abnagen der Uferränder, Absetzen von Schutt, Geröll und Schlamm — Alluvionen, — und dadurch auf eine theilweise Veränderung des Wasserlaufs. Weit geringer ist der Beitrag zu Neubildungen durch den Absatz von Kalktuff am kalkreichen Quellen, oder durch die fortdauernde Bildung von Torf- und Moor-Erde. Die bei weitem wichtigste Veränderung besteht in der Umgestaltung des Untergrundes durch theilweise chemische und physikalische Umänderung desselben und durch eine Vermengung des verwitterten Untergrunds mit organischen Stoffen — oder durch die Bildung des Vegetationsbodens, der Krume.

(26.) Alluvium.

Durch den Austritt der Flüße und Bäche über ihr gewöhnliches Bett zur Zeit besonderer Wasserfülle entstehen Ueberschwemmungen, in deren Gefolg die Ablagerung von Geröll und Schlamm stattfindet. In den Alpen zählen dahin die Anhäufungen von Gebirgsschutt an dem unteren Ende vieler Wasserrinnen und Felsengräben. Großartige Beispiele dieser Thätigkeit finden sich in der Versumpfung des Chiemsee an seinem Südrande, in der Trennung des Königsees vom Obersee durch Gebirgsschutt, in der Vertheilung des Weit- und Löden-See's in mehrere kleine Wasserbassins ꝛc. Auch die Felsstürze gehören hierher, welche, wie jene Brannenburg bedrohenden, häufig durch die Auflockerung leicht zerstörbarer, auf weichem Schiefer aufliegender

Rauhwacke herbeigeführt werden. Nicht unerwähnt dürfen wir lassen, daß die sandigen Alluvionen der Isar, des Inn und der Donau auch Gold in feinen kleinen Blättchen und Körnchen führen, welches sie wahrscheinlich aus den tertiären Sandschichten durch das Spiel der Wellen concentriren.

(27.) **Kalktuff.**

Die aus dem Kalkgebirg entspringenden Quellen enthalten immer Kalkerde aufgelöst. Ein größerer Gehalt daran bewirkt, daß sich ein Theil der gelösten Kalkerde beim Zutagtreten ausscheidet, und diese ausgeschiedene Kalkmasse bildet den Kalktuff, der in größeren Massen abgelagert, sich zu einem schmutzig weißen großluckigen an der Luft erhärtenden Gestein umgestaltet. Mit der Häufigkeit der Quellpunkte solcher starkkalkhaltiger Wässer wächst daher die Häufigkeit des Vorkommens von Kalktuffablagerungen, zumal an den Thalrändern, wo zum Theil großartige Brüche zu ihrer Gewinnung bestehen. Das Gestein liefert einen vortefflichen trockenen Baustein. Ausgezeichnet sind z. B. diese Brüche im Mühlthal bei Miesbach, wo der Tuff zudem eine nicht unbedeutende Höhle umschließt, jene an der Amper bei Rottenbuch und an der Iller unter Krainburg 2c. 2c.

(28.) **Torf und Moor.**

Torf- und Moor-Bildung gehören zu den häufigsten Erscheinungen unserer Hochebene, sie nehmen in den meisten Fällen die Stelle früherer see- und teich-artiger Wasseranstauungen als Ueberreste vormaliger allgemeiner Wasserüberdeckungen ein, und besitzen daher mitunter ungeheure Ausdehnung. Wir dürfen uns hier um so kürzer fassen, als die nähere Betrachtung ihrer Entstehung, ihrer Vegetationsverhältnisse und Verschiedenheiten Gegenstand botanischer Untersuchungen sind. (S. den 4. Abschnitt in der Darstellung der südbayrischen Pflanzenwelt.)

(29.) **Pflanzenerde, Krume.**

Es ist wohl unter allen Gesteinarten und Erdmassen, welche sich an der Zusammensetzung der festen Erdrinde betheiligen, diejenige Schicht an der Oberfläche, welche der Vegetation zur unmittelbaren Unterlage dient, die wichtigste und die werthvollste. Allbekannt ist der Einfluß, welchen die Bodenverhältnisse auf die Beschäftigungsweise seiner Bewohner, auf ihre physische und intellektuelle Entwicklung, auf ihr ganzes Sein ausüben und daß somit die ganze Grundlage der Gesittung aus dem Boden sich aufbaut. Aber auch in rein materieller Beziehung übersteigen die Erträgnisse, die wir der Krume abgewinnen, verhältnißmäßig alle Ausbeute unterirdischer Bergwerksschätze, so großartig sie sein mögen. Diese bauen sich endlich einmal aus, jene aber unter geordneter Pflege spendet mit unerschöpflichem Segen immer aufs Neue die nothwendigsten Güter der Existenz, nicht blos das Lebensbrod, sondern auch die Lebensluft, indem sie die Pflanzendecke trägt und ernährt, welche den

Sauerstoffgehalt der Atmosphäre im Gleichgewichte mit dem Verbrauche durch den thierischen Athmungsproceß erhält.

Sehen wir ab von einigen nur auf geringe Strecken ausgebreiteten Bodenarten, wie z. B. Gypsboden, Kalksinter oder Almboden der Torfmoore, so mögen sich für die Hochebene und das Hochgebirg etwa folgende Hauptmodifikationen unterscheiden lassen:

a) Kiesboden, ein aus abgerundeten, kleineren Rollstücken bestehender Boden, untermengt mit Theilchen von mergeligem Thon oder von sandigem Mergel. Je nachdem die Rollstücke blos aus Kalk oder Dolomit, oder zugleich auch aus Urgebirgsgesteinarten (immer jedoch untergeordnet) oder aus fast reinem Quarz bestehen, kann man weiter unterscheiden:

   1) Kalkkiesboden,
   2) Mischlingskiesboden, } mergelig oder sandig.
   3) Quarzkiesboden,

   Die beiden ersteren erstrecken sich über den größten Theil der Hochebene und machen die am weitesten verbreitete Bodenart, namentlich in den Modifikationen aus, bei welchen sich die Lößtheilchen dem Geröll beimengen; der sandige Kiesboden beschränkt sich mehr auf jene dem Gebirgsrande näher liegende Zone der Molasse und dann des Flinzes, während der Quarzkies nur in den unteren Donaugegenden getroffen wird (Neuburgerwald).

b) Schuttboden, besteht aus mehr oder weniger scharfkantigen, an Ort und Stelle aus dem benachbarten Gestein durch seine Auflockerung und Zertrümmerung entstandenen Bruchstücken, welche als Aufwitterungsdecke oder in Schutthalden sich über die untenliegenden Steinmassen ausbreiten. Die Größe der Trümmerstücke ist sehr verschieden, zumeist sind gröbere und feinere, bis zu einer Art Schlamm oder Sand aufgelöste mit einander verbunden, seltener erscheint aufgewitterter Mergel als bindende Beimengung. In unserem Gebirg treten 3 Hauptarten in größerer Ausdehnung auf:

   4) Dolomitschuttboden, aus zerbröckeltem Dolomitgestein, vorherrschend mit feinem Dolomitsand — reiner D. — oder durch Mergelthon — mergeliger D. — gebunden.
   5) Kalkschuttboden, aus zertrümmerten Kalkfelsen bestehend, meist mit einer braunen, mergeligen, bindenden Beimengung.
   6) Hornsteinschuttboden, durch Verwitterung der hornsteinreichen Schichten des Liasfleckmergels, oder der bunten Juraschichten, oder der Flyschzone entstanden, immer mit aufgelöstem Mergelthon untermengt.

Dolomitschuttboden ist in den Alpen sehr verbreitet, fast der vorherrschende von allen, namentlich in der Vermengung mit Mergel. Weniger

häufig findet sich der Kalkschuttboden, zumeist im Gebiete des Hallstätterkalkes, der Dachsteinkalkplateaus im östlichen Gebirg und des Schrattenkalks im Westen. Der Hornsteinschuttboden, merkwürdig wegen seiner Kieselflora in Mitte des Kalkgebirgs, bildet schmale Zonen und Streifen durch das ganze Gebirg, schon von ferne gekennzeichnet durch das dunkelgrüne Gebüsch der Bergerle (Alnus viridis); am häufigsten kommt er im Algäu vor, dann in den Bergen von Tegernsee, Miesbach, Oberaudorf, Ruhpolding und Marquartstein und in der ganzen Flyschzone des hohen Vorgebirgs.

c) Sandboden, seiner Hauptmasse nach aus mehr oder weniger feinen Sandkörnern bestehend, welchen ein kalkhaltiger Thon beigemengt ist.

7) Der Sandboden als reiner Quarzsandboden ist selten in unserem Gebiete; auch die Verbreitung des vorherrschend mergeligen Sandbodens beschränkt sich innerhalb des Hochgebirgs auf schmale Partien und Streifen in dem unteren Muschelkeuper, wo demselben sandige Schichten zwischenlagern (z. B. Schachenthor, Hochalp); ausgedehnter findet er sich in der Flyschzone als Auflockerungsprodukt des Flyschsandsteins (z. B. Riedberghorn, Bolgen, Horn, Reiselsberg, Aufacker ꝛc. ꝛc.), endlich im Gebiete der Molasse und des Flinzes bildet er die vorherrschende Bodenart von den Alpengebirgstheilen (Riedalphorn, Fahnengrath, Eckalp) an bis zu den Ufern der Donau, besonders in den Bergen der Hochebene Schwabens und an den Thalrändern in dem untern Winkel zwischen Isar und Inn.

d) Mergelboden, enthält als Hauptmasse ein Thonsilicat, welchem Kalk in mehr oder weniger großer Menge untermischt ist; bindend und zäh saugt und hält er das Wasser in sich und condensirt leicht Gasarten. Er ist das Ausflockerungsprodukt mannichfacher Gesteine der Alpen, nämlich: der Keupermergel, der Lias-, Jura-, Neocom-, Oberkreide-, Nummuliten-, Flysch-, sowie der Molasse- und Flinz-Mergelbildungen, des Lößes und endlich oft auch Anschwemmungserzeugniß größerer Flüsse in den Thälern. In der Regel sind ihm fremdartige Substanzen beigemengt, vorzüglich Kies, Schutt und Sand, und es entsteht durch diese Vermengung kiesiger, steiniger oder sandiger Mergelboden. Da so außerordentlich viele Gesteinsarten bei ihrer Aufwitterung Mergelbodenarten liefern, so gehört derselbe zu den herrschendsten des Gebirgs und der Ebene; die Verbreitung richtet sich zunächst nach jener seines Muttergesteins.

Als hervorragende Modifikation kann man noch besonders bezeichnen den

8) Mergelboden der Liasmergelschiefer, durch großen Gehalt an Alkalien, an Eisen und besonders Mangan ausgezeichnet, sowie durch eine häufige Beimengung von Hornstein in Form von feinen

Körnchen oder groben Schuttstückchen. Der Vegetation besonders günstig liefert er die grasreichen Alpflächen des Algäus, der Tegernseer-, Miesbacher- und Oberaudorfer-Alpen.

9) **Flyschmergelboden**; als kalkreicher, sehr zäher und wasserhaltender Boden, dem zumeist auch einige Quarztheile beigemengt sind, macht er die Krume des reich bewaldeten Vorgebirgs aus, wo er vorzüglich dem Gedeihen der Fichte zu entsprechen scheint, entwaldet aber an den steilen Berggehängen sehr leicht, durch Bergrutsche und Abschwemmung bis zum kahlen Felsgrund fortgeführt.

10) **Spaltenmergelboden** zeigt sich besonders auf den durch Plattertbildung zerrissenen Hochgebirgsflächen, wo er sich in den „Gassen" und „Rißen" zwischen den Kalkbrocken und Felsblöcken als intensiv braune, oft auch **rothe**, eisenhaltige, sehr zähe Erdmasse aus der Zersetzung der den Kalk begleitenden, spärlichen Mergel- oder Eisenthon-Einlagerungen zusammengesammelt hat. In den Berchtesgadner-Alpen zeichnet ihn zudem häufig eine Beimengung von Glimmerblättchen aus, die kaum anders, als durch heftig wehende Südwinde aus den Centralalpen zu den Kalkalpen getragen werden. Manche, namentlich die rothgefärbten Abänderungen gehen in **Lehmboden** über und enthalten oft nur geringe Spuren von Kalk (steinernes Meer, Reutalgebirg).

Unter dem Mergelboden der Hochebene zeichnet sich besonders der

11) **Lößboden** durch seine schon öfter erwähnte Fruchtbarkeit aus. Auch er geht durch Verzehren der Kalksubstanz, oder durch Fortführen derselben in einen kalkarmen Lehmboden über. Eine besondere, durch Tiefgründlichkeit und reichen Gehalt an organischen Stoffen sich auszeichnende Abart des Lößbodens ist der **Dunga (Dunkel-) Boden** der unteren Donaugegend, dessen Entstehung bereits erörtert wurde. Wir fügen hier nur noch bezüglich seiner Verbreitung bei, daß dieselbe etwa von Regensburg und Wörth an donauabwärts bis gegen den Inn sich erstrecke und zwischen dem Urgebirgsrande des Donau-Regengebirgs und einem aus Quartärgeröll bestehenden Höhenzug abgelagert erscheint.

12) **Moderboden** umfaßt alle jene Bodenmodifikationen, deren vorherrschender Bestandtheil „vermoderte Pflanzensubstanz" ausmacht; fortgesetzte Umbildung unter Einfluß von Feuchtigkeit bewirkt seinen Uebergang in Torf und Moor, während Beimengungen von Mergel, Kalksinter (Alm) oder Sand ihn dem Mergel- oder Sand-Boden annähern. Seine vorzügliche Verbreitung besitzt er in den Niederungen der Hochebene, doch erscheint er auch in Spalten und sonst geschützten Lagen im Hochgebirg angehäuft mit Vegetationsformen, welche sich von denen des benachbarten Kalkgebirgs wesentlich unterscheiden.

Alle diese Bodenarten werden erst unter der pflegenden Hand des Landwirths zum eigentlichen Ackerboden, wenn er es versteht, die dem Boden durch die Fruchternte entzogenen Bestandtheile in ungeschwächter Menge stets aufs Neue wieder zuzuführen, und dadurch jenen in der Erde vergrabenen, unerschöpflichen Schatz zu heben, von dessen Ausgiebigkeit unsere Lebensverhältnisse in so vielen Beziehungen abhängig sind.

Anhang.

Verzeichniß wichtiger Höhenpunkte des Süddonaugebietes nach den Messungen von O. Sendtner.

(Die mit einem Kreuz (†) bezeichneten Höhenangaben sind trigonometrisch, die übrigen barometrisch gefunden. Die Zahl der Barometermessungen, auf welchen die einzelnen Angaben beruhen, ist, wo sie 1 übersteigt, mit M verbunden. Sie wurden meistentheils mit 2 Heberbarometern von Greiner ausgeführt, deren Gang vor und nach den größern Reisen mit dem Normalbarometer der königl. Sternwarte in Bogenhausen, während derselben mit einem Gefäßbarometer von Greiner, welches als Stationsbarometer diente, sorgfältig verglichen wurde. Zur Berechnung wurden die correspondirenden Beobachtungen an der kgl. Sternwarte in Bogenhausen, theilweise auch die mit einem Stationsbarometer angestellten, benützt. Die Höhe des Pflasters der Münchner Frauenkirche ist nach Delcros zu 1597′ angenommen. — Die trigonometrischen Messungen wurden mit einem Theodoliten von Stollenreuther ausgeführt. Die dabei angewendeten Distanzbestimmungen wurden in Berchtesgaden durch selbstständige Operationen gefunden, in den übrigen Theilen theils den Steuerblättern, theils der neuen Forstkarte, soweit sie i. J. 1850 ausgeführt war, theils dem topographischen Atlas entlehnt. Das Maaß ist der Pariser Fuß.)

I. Illergebiet bis zum Bodensee.

	Fuß
Aelpeleswannenkopf bei Hinterstein	5336
Alberschwende, Gasth. z. Taube, 2. Stock	2200
Alpe, Paß zwischen dem Rappenalper- und Lechthale	5538
Angerle, Alpe, Quelle unter dem Kempterköpfle	5760
Au, Bad, 20′ über der Iller	2346
Bachfalle in der Dittersbachwanne	5309
Beseler, Gipfel	† 5024
Betzigau, Bahnhof	2259
Bieberkopf, Gipfel	† 8014
Birgsau, Wirthshaus eb. E. (4 M)	2988
Birwangsee am Schlappolt	5210
Bodelsberg, im Kempterwald, Gipfel der Anhöhe	3003
Bolgen, Gipfel	5323
Bolgenwannenkopf, Gipfel	5240
Bregenz, Gasth. z. Krone 1 St.	1249

		Fuß
Breitach, Zusammenfluß mit der Stillach und Trettach		2443
Buchenberg bei Kempten, Anhöhe, höchster Punkt		2987
Buchenberg, Capelle am höchsten Straßenpunkt		2841
Burenalpe, obere Quelle		4508
Burgberg, Löwenwirth e. E. (2 M.)		2308
Daumen, Gipfel (2 M.)		6996
Dryfanach (Trifaner) oder Riedberghorn	†	5622
Durrach bei Kempten, Försterhaus		2250
Einödsbacher Schaafbürg, kalte Quelle von 0°,85		6658
Enschenkopf, Gipfel	†	6276
Erzgündersee am Daumen		5695
Fahnengrat, Gipfel	†	5786
Falkenberg bei Tiefenbach	†	4113
Fellhorn, Gipfel bei Grenzmarke n. 162 (2 M.)		6256
Fischen, Löwenwirth, Garten (2 M.)		2339
Flachskahr am Kreuzeck	†	6761
Freybergsee, Wasserspiegel (2 M.)		2865
Fürschüsserkopf, östlicher Gipfel	†	7006
Geisberg bei Tiefenbach	†	4343
Geishorn bei Hindelang	†	6931
Geisfuß bei Obersdorf	†	6067
Gottesackerwände, höchster Punkt		6235
Griesgundkopf, Gipfel	†	6659
Grünten, Gundalphütte		4714
Grünten, Uebelhorngipfel (2 M.)		5358
Grünten, Uebelhorngipfel	†	5335
Himmeleck, Sattel zwischen Oythal und Berggündle		6155
Himmelschrofen, hintere Spitze	†	5771
Hindelang, Adler, e. E. (2 M.)		2587
Hinterstein, Wirthshaus, e. E. (9 M.)		2649
Hirscheck im Walserthal, 1. Stock		3350
Hochvogel, Gipfel		7936
Hochvogel, Gipfel	†	7968
Hochvogel, Scharte „am Balken"	†	6540
Hochvogel, Quelle im untern Thälle		5854
Hochvogel, Quelle im obern Thälle		6350
Höfats, westlicher und höchster Gipfel		6957
Höfats, westlicher und höchster Gipfel	†	6956
Hohe Trettach, Vorsprung unter der Trettachspitze		6420
Hüttisau, Straßenhöhe nach Sibratsgföll		3181
Isen (Hohenifen oder Eifer), Gipfel		6664
Iller, bei der Vereinigung der Breitach, Stillach und Trettach		2443
Iller, bei Bad Au		2326
Iller, Mündung in die Donau bei Ulm		1450
Immenstadt, Post, Straßenpflaster		2259

	Fuß
Kackenköpfe, höchster Punkt	† 4716
Kegelköpfe, höchster Punkt	† 6105
Kempten, Post, eb. E. (2 M.)	2071
Kempterkopf (2 M.)	6681
Kempterwald, Bodelsberg, Anhöhe	3003
Kratzer, westlicher Gipfel	† 7298
Kratzer, südöstliches Joch	6555
Kratzerjoch, ober der hohen Trettach zwischen Kratzer und Mädelergabel	6814
Kreuzeck, Gipfel von Caflisch gemessen	7277
Kreuzeck, Gipfel	† 7252
Krotenspitze, Gipfel	† 7620
Kugelhorn, bei Hinterstein, Gipfel	6491
Kühgundkopf	† 6938
Langholzmoor, im Kempterwald, höchster Punkt	2980
Lindau, Gans, 2. Stock (4 M.)	1272
Linkerskopf, Gipfel	7450
Mädelergabel, östliche Spitze oder Trettachspitze (2 M.)	8105
Mädelergabel, östliche Spitze	† 8117
Mädelergabel, vordere Spitze oder Trettachschrofen	† 7956
Mädelergabel, unteres Ende des südlichen Schneeferners	6814
Memmingen, Kreuz, 2. Stock, 21' über d. Pflaster (6 M.)	1872
Meiselstein, Wirthshaus eb. Erde	2684
Mittelberg, im Walserthal, Wirthshaus eb. E. (2 M.)	3816
Muttenkopf, Gipfel	7284
Nebelhorn, Gipfel	† 6583
Obermädele, Alphütte (4 M.)	5652
Obermädelejoch, Paß nach Holzgau am Gränzstein (2 M.)	6027
Obermädelejoch, unter dem Muttenkopf	6584
Obersdorf, Kaufmann Ziegerer, dem Gasthaus zur Sonne gegenüber, 2. Stock, 18' über dem Pflaster (150 M.)	2500
Ochsenberg, bei Tiefenbach, Gipfel	† 3598
Oythal, unter dem Geleith	3111
Oythal, bei der Gutenalpe	3426
Rappenkopf, großer, Gipfel	† 7717
Rappenkopf, kleiner, Gipfel	6997
Rappenkopf, kleiner, Gipfel	† 7008
Rätterschwangthal, unteres Gatter im Räut	3262
Rauheck, Gipfel von Caflisch gemessen	7360
Rauheck, Gipfel	† 7370
Rauchen, ehemaliges trigonometrisches Signal bei Obersdorf	† 2799
Rauhorn, bei Hinterstein	6904
Rauhhorn, Gipfel	† 6924
Riedberghorn, Gipfel	5502
Riezlen, Eckerbrücke	3074
Rindalperhorn, Gipfel	5696

	Fuß
Rohrmoos, Alpe, Sommerhaus	3312
Rubihorn, Gipfel	† 6052
Schänzle, Paß am Gruner zwischen dem Rappenalper- und Lechthal	5538
Schattenberg bei Obersdorf, Kamm, vordere Spitze	5750
Scheideck, Gasthaus zum Roß bei Pfanner, e. E.	2424
Schlappoltereck, seitwärts Martstein n. 164, Gipfel (2 M.)	6026
Schnecken, nördlicher Gipfel	7044
Schnecken, nördlicher Gipfel	† 6952
Schochen, Gipfel (2 M)	6497
Schöllang, Kirche	2579
Schwarzerde, Mooswirth im Langmoos bei Kempten	2823
Schwarzergrath, bei Isny, höchster Punkt Würtembergs, Jagdhaus e. E.	3493
Seealpersee, Spiegel	5001
Seekopf, großer	6407
Seekopf, hinterer, beim Signal, 12′ unter dem höchsten Punkt	6447
Seeköpfel, bei Obersdorf	† 5979
Sibratsgfäll, Straßenhöhe nach Hüttisau	3181
Söllerkopf, höchster bei n. 165	5562
Sonthofen, Engel, 2 Stiegen, (15 M.)	2356
Spätengundkopf oder Einödsbergkopf, gegen Mädeleschrofen	† 6193
Spielmannsau, Quelle am Christelsee	2829
Spielmannsau, unteres Knie am Gatter bei der Schinte	3290
Spielmannsau, oberes Knie	4227
Stillach, Brücke am Schlechten zwischen Obersdorf und Tiefenbach (3 M.)	2459
Stuiben, bei Immenstadt, Gipfel	5431
Stuibenfall, im Oythal, Brücke	3903
Sturmmannsloch, Eingang der Höhle	2973
Sulzberger Jodquelle bei Kempten, Badhaus e. E.	2671
Taufersbergalpe, bei Hinterstein, obere am Wildsee (2 M.)	5407
Tiefenbach, Bad, eb. Erde (2 M.)	2571
Tiefenbach, oberes Wirthshaus, e. E.	2707
Trettachspitze, östliche und höchste Spitze der Mädelergabel (2 M.)	8105
Trettachursprung oder hohe Trettach, Fuß der Mädeler Gabel, höchster Vorsprung in der Schlucht	6413
Vilsalperjoch, bei Hinterstein	6296
Walserschanze, e. E.	3047
Walserthal, im Wald, (Oberaufseher)	3135
Wengenkopf, Gipfel	† 6621
Wilden, hinterer Gipfel	† 7266
Wildengundkopf, oder Einödsberg	† 6930
Zeiger, Gipfel	6115

II. Lechgebiet mit der Wertach.

Augsburg, Bahnhof, nach Eisenbahn-Nivellement	1488
Bobingen bei Augsburg, Wirthshaus e. E.	1604

	Fuß
Elmen, im obern Lechthal, Wirthshaus e. E.	2981
Forchach, im obern Lechthal, Wirthshaus e. E.	2785
Haunstetten bei Augsburg, Jägerhaus Garten	1553
Heiterwang, Rößlwirth, 1. Stock (2 M.)	3037
Holzgau, Wirthshaus e. E.	3409
Holzgau, Quelle ober dem gesprengten Weg	4120
Kaufbeuern, Gasthaus zur grünen Wiese e. E.	2096
Lechfeld, Brunnenbach östliche Quelle	1569
Lechfeld, Neuhaus e. E.	1616
Nuh, Wirthshaus e. E.	4650
Plansee, nordöstliches Ufer	3009
Rain, Schirmböck, e. E. (2 M.)	1263
Obermädelepaß, am Gränzstein	6027
Untergiebeln im obern Lechthal (Elbingalp), beim Boten im 1. Stock	3176

III. Isargebiet mit der Ammer, Würm und Loisach.

Aidlingerhöhe bei Habach	2394
Alpspitz oder Almspitz bei Garmisch, Gipfel (3 M.)	8005
Alpspitz, kaltes Wasser	6700
Alpspitz, grüner Sattel zwischen dem kalten Wasser und Stuibensee	6491
Aschheim, Strasse nach Erding, Wirthshaus e. E. (2 M.)	1566
Attenkam, zwischen Ausbach und Deggerndorf, höchster Punkt zwischen dem Würmsee und der Loisach	2245
Aufkirchen, am Würmsee, Kapelle gegen Farcha	2082
Aufkirchen, Kirchhof	2075
Bayerbrunn, Post e. E. (9 M.)	1895
Bayerkohrspitz, in der Riß, Gipfel	6109
Benedictenwand, Gipfel	6579
Benedictenwand, Gipfel	† 5553
Berg, bei Eurasburg, Kirchhof	2204
Beuerberg, beim Ziegler, 1 St. (56 M.)	1908
Bichel, Wirthshaus 2. Stock	1879
Blomberg, bei Tölz, höchster Punkt	3793
Brandjoch bei Garmisch, Gipfel	6014
Dachau, Amperufer	1490
Dachau, Schloßplanade	1633
Dachauermoos, an der Straße von München nach Dachau bei Stundensäule IV.	1515
Deggerndorf, Straßenhöhe gegen Eurasburg	2174
Dinghardingerhöhe	2141
Dreithorspitz (vom Gipfel der Almspitz gemessen)	† 8288
Ebenhausen, ober Bayerbrunn, Wirthshausgarten (7 M.)	2031
Eibsee, Spiegel	2994
Erdingermoos, Föhringerbach a. d. Vordermühl bei Aschheim	1543
Erdingermoos, Plining, Post e. E. (3 M.)	1559
Erdingermoos, Eichenlohe, Kastenbauer, Gartenzaun	1498

	Fuß
Erdingermoos, Obere Schön, Hafner Schmid, Nachrenner Wirthshaus e. E. (2 M.)	1484
Erdingermoos, Goldachbrücke von der Schön nach Ismaning	1458
Erdingermoos, Birkeneck, Wirthshaus e. E. (2 M.)	1399
Erdingermoos, Schergenbrücke an der Ismaningerstraße	1466
Eurasburg, Linde vor dem Burgthor (2 M.)	2048
Fall, an der Isar, Wirthshaus e. E.	2218
Ferchensee, Seeufer	3261
Ferchensee, Wasserscheide zwischen Isar und Loisach (Mittenwald u. Partenkirchen)	3360
Föhring, Wirthshaus e. E.	1612
Frechensee, ober Seeshaupt	1794
Fürstenfeldbruck, Amperufer	1613
Gamsangerl, bei Mittenwald, Kreuz	6091
Garching, Post e. E. (3 M.)	1505
Garchingerhaide, $^1/_2$ Stunde unter Garching	1457
Garmisch, Apotheke e. E. (25 M. i. J. 1853)	2152
Gauting, Wirthshaus e. E.	1736
Grainau, Beneficiatenhaus e. E. (2 M.)	2360
Gramer, höchster Gipfel	6086
Graseck, bei Partenkirchen, Forsthaus	2757
Graseckerklamm, Brücke	2549
Griesen, Mauth e. E.	2543
Grünwald, Brunnhaus an der Isar (3 M.)	1673
Grünwald, Römerschanze, höchster Punkt (3 M)	1899
Gugthör, Höhe bei Habach, am Hof	2296
Haingarten, Gipfel (2 M.)	5518
Haspelmoos, Höhe der Bahn zwischen Nanhofen und Hegnenberg	1660
Heilbronn, Wirthshaus e. E.	2099
Hesellohe, Wirthshaus e. E. (4 M.)	1764
Hinterries, Neuner, e. E.	2962
Höllenthal an der Zugspitz, Straßenhöhe an der Stange	3889
Höllenthal, oberes Bergwerk, Wohnhäuschen (3 M.)	4660
Höllenthalkahrgrath an der Zugspitz	6213
Icking, Straßenhöhe gegen Ebenhausen bei der Hainbuche	2029
Iffeldorf	1842
Isarspiegel, bei der Riß	2291
Isarspiegel, bei Tölz unter der Brücke (5 M.)	1964
Isarspiegel, bei Hechenberg	1903
Isarspiegel, bei der Wolfrathshauser Brücke (2 M.)	1754
Isarspiegel, bei dem Einfluß der Loisach	1742
Isarspiegel, bei der Schäftlarnerbrücke (3 M.)	1704
Isarspiegel, unter Bayerbrunn beim St. Georgstein	1666
Isarspiegel, bei der Menterschwaige	1608
Isarspiegel, bei der Reichenbachbrücke in München (3 M.)	1568
Isarspiegel, an der Brücke bei Plattling (2 M.)	1013
Isarspiegel, an der Mündung bei Isarmündt, gegenüber Deggendorf	967

	Fuß
Kainzenbad bei Partenkirchen, Schwefelquelle	2306
Karwendl, Gipfel (Dallarmi Kreuz)	7315
Kesselberg, Straßenhöhe	2550
Kirchstein	† 5281
Klais, Wasserscheide zwischen Isar und Loisach	2876
Kochelsee, Spiegel bei Schlehdorf (6 M.)	1831
Königsdorf, Post e. E. (4 M.)	1977
Krapfenkohrsspitz, in der Rieß	6520
Kuhflucht bei Farchant, Ursprung	3524
Landshut, Dräxlmaier, Straßenpflaster gegenüber der Martinskirche (2 M.)	1199
Landshut, Trausnitz, Schloßhof beim Brunnen	1437
Länggries, Neuwirth, ebene Erde	2082
Lautersee	3115
Leermoos, Post e. E. (2 M.)	3052
Lochhausermoor	1612
Loisach, bei Griesen oder Garmisch	2538
Loisach in Garmisch beim Beneficiatenhaus	2137
Loisach, Mühlhagen Brücke	1897
Loisach, Schönmühle bei Rain (2 M.)	1820
Loisach, Einfluß des Saubachs (2 M.)	1789
Loisach, bei der Bayerbergerbrücke (2 M.)	1769
Loisach, bei der Wolfrathshauserbrücke (2 M.)	1751
Loisach, beim Einfluß in die Isar	1742
Ludwigshöhe, bei kl. Dingharding, Kapelle	2141
Maisach, Bahnhof e. E. 10' über der Maisach (3 M.)	1608
Mittenwald, Pflaster bei der Kirche	2802
Mooseurach, bei Königsdorf, Stroblhof 1. Stock (25 M.)	1935
München, Aumeister e. E. Erde	1542
München, botanischer Garten (Mittel von 57 Messungen)	1610
München, botanischer Garten . . . . † 1607 und	† 1609
München, Frauenkirche, Pflaster (Annahme nach Delcros)	1597
München, Isarspiegel an der Reichenbachbrücke	1568
München, Menterschweige (5 M.)	1721
Münsing, Anhöhe südl.	2160
Oed (Oederbauer) Kapelle zwischen Beuerberg und St. Heinrich (2 M.)	2147
Partenkirchen, Kirchthurmknopf	† 2543
Plansee, Spiegel	3009
Pliening, an der Straße nach Erding, Post e. E. (3 M.)	1559
Predigtstuhl, am Karwendl	† 7508
Rainthal an der Zugspitz, Bockhütte	3317
Rainthal, Angererhütte (4 M.)	4146
Rehkopf bei Geisach	3509
Riedern, Grabenbrücke gegen Premertsried, 45' über der Mühle, höchster Punkt zwischen dem Kochel- und Würmsee	1863
Sauerlach, Post, Gartenhaus (2 M.)	1876

	Fuß
Sauersberg, Krankenheil (5 Beobachtungen)	2452
Schäftlarn, Kloster, Sommerhaus	1754
Schellschlicht, Gipfel	6332
Schlehdorf, Wirthshaus 1. Stock (5 M.)	1851
Schleißheim, Wirthshaus e. E.	1511
Schneefernerkopf, an der Zugspitz	† 8879
Seealpe, ober dem Eibsee	4111
Seekohrsspitz, in der Rieß	5888
Soyernspitze	† 6922
Straßlach, Wirthshaus e. E.	1970
Stuibensee, unter der Alpspitz	5963
Tölz, Sommerhaus beim Bürgerbräu (12 Beob.)	2048
Vorderrieß, Försterhaus (2 Beob.)	2462
Wallersee (Urfeld), Spiegel	2451
Weissensee, bei Bieberwühr	3321
Wernerspitze, am Karwendl	† 7612
Wetterstein, „Rast" an der „weißen Rieben"	3196
Wettersteinalpe, Hütte	4440
Wolfrathshausen, Isarhöhe bei der Brücke	1779
Wolfrathshausen, Straßenhöhe gegen Icking (2 M.)	2012
Würmsee, Spiegel (4 M.)	1799
Zorneding, Post, e. E.	1730
Zugspitz, beim kalten Wasser im Brunnthal	6340
Zugspitz, Plattachferner, unteres Ende	7208
Zugspitz, Ansteig des Felsenkellers vom Ferner an	8139
Zugspitz, ober dem Kamin	8474
Zugspitz, Gipfel, wo das Kreuz, nach meinem Stationsbarometer in Garmisch berechnet	9167
Zugspitz, Gipfel, nach dem Hohenpeissenberger-Barometer berechnet	9120
Zugspitz, Gipfel, nach den Barometerständen in der neuen Münchener Zeitung	9149
Zugspitz, Gipfel, nach dem Observatorium der k. Sternwarte in Bogenhausen	9177
Zugspitz, Gipfel, Mittel der verglichenen Messungen	9153
Zwisel, bei Tölz, Gipfel (4 Messungen)	4154

IV. Mangfallgebiet.

Bayrisch Zell, Wirthshaus 1 Stiege (16 Messungen*)	2464
Fischbachau, Revierförster e. E.	2382
Miesing, Gipfel (2 Messungen)	5787
Rothe Wand, Gipfel (2 Messungen)	5834
Sauerlach, Postgarten (2 Messungen)	1895
Schliersee, Ufer des Sees (3 Messungen)	2413
Wendelsteinalpe, untere beim Peterbauern	4409
Wendelstein, Gipfel (3 Messungen)	5671

*) Die extremsten Resultate waren 2447′ und 2486′. Lamont's Angabe zu 2351′ ist ohne Zweifel zu niedrig.

V. Inngebiet.

	Fuß
Abgebrannter Filz, bei Rosenheim	1445
Amerang, Dorf, Wirthshaus e. E.	1672
Burgholz, bei Wasserburg, höchster Punkt	1745
Eidingermoos, bei Wasserburg	1564
Eulenauerfilz, bei Aibling	1448
Gaars, Kloster, Innhöhe	1240
Hoch- und Pangerfilz, bei Rosenheim, höchster Punkt am Grenzgraben des Staats-Antheiles	1468
Hoch- und Pangerfilz, tiefster Punkt am Abfluß südöstlich	1429
Inn bei 0 Wasserstand, an der Rosenheimerbrücke	1355
„ „ „ „ an der Wasserburgerbrücke	1290
„ „ „ „ bei Haarlauf ober Kloster Gaars	1240
Kling, Schloßruine	1813
Murnerfilz, höchster Punkt nordöstlich gegen die Mitte	1512
Murnerfilz, tiefster Punkt Nordwesteck	1487
Oberhof, bei Schnaitsee, höchster Punkt der Straße	2006
Perfall, Bauernhaus e. E.	1506
Rosenheim, Post (ehemalige bis z. J. 1850) 3 Stiegen	1408
Rott, Kloster, Wirthshaus e. E.	1497
Soyensee bei Wasserburg, Spiegel	1451
Wasserburg, ehem. Observatorium beim Sailer Schäffler 2 Stiegen, Mittel aus 47 Beobachtungen mit 2 Barometern	1328
Wasserburg, Frauenkirche, Thurmknopf	1483
Wasserburg, Innhöhe bei 0 Wasserstand	1290

VI. Chiemseegebiet.

Chiemsee, Seespiegel	1620
Dambergermoos, am südlichen Ufer des Chiemsees	1633
Geiglstein, Gipfel	5602
Grassau, Wirthshaus e. E. (2 M.)	1657
Hochfelln, Gipfel	5163
Hochgern, Gipfel	† 5375
Pechschnait, bei Traunstein, Schnepfenlacken bei Obstreit	2156
Prien, am Chiemsee	1651
Schleching, Wirthshaus e. E. (2 M.)	1754
Traunstein, Pflaster vor dem weißen Bräuhaus	1833
Traunstein, Salinenbezirk vor dem Sudhaus	1724

VII. Salzach und Saalachgebiet.

Berchtesgaden, ehem. Conradlhaus 1 Stiege, Mittel aus 90 Beobachtungen	1868
Berchtesgaden, Wohnung des Gerichtsarztes Dr. Einsele (1850), 163 Beob.	1765
Berchtesgaden, Thurmknopf der Pfarrkirche	† 1887
Berchtesgaden, Königsseebrücke	1664

	Fuß
Blaueis am Steinberg, unterer Rand des Gletschers	5734
Blienbachthälerl, Sattel	6223
Dachlmoos, in der Strub	1900
Eiskapelle, bei Bartelme, wo der Pfad das Schneelager erreicht	2586
Etzerschlößl, Marktquelle von Berchtesgaden	1893
Fagstein, Gipfel	† 6668
Falzalpe, am Watzmann	† 5166
Faselberg am Kreutzstock „Johann Hinterbrantner am halben Reichellehen 1842"	3024
Fundensee, Grillkaser	4924
Fundenseetauern, Gipfel, 4 Messungen	7888
Gern, Kirchenpflaster	2261
Gotzen, Altkaser	5786
Gotzen, Kreuzeck, Gipfel	5354
Guglalpe, obere Hütte	4933
Hanauerlaubalpe	5735
Hintersee, Wirthshaus e. E.	2443
Hirschbihel, Mooswacht, Wirthshaus e. E., 5 Messungen	3537
Hochbrett, Gipfel	7218
Hocheisspitze, am Kammerlinghorn	† 7750
Hochgamsscheibe, Gipfel	7460
Hochkalter, Scharte	7704
Hochkalter, Gipfel	8065
Hochlahfeld, Gipfel	6324
Hundstod, Gipfel	† 8003
Hundstod, Gipfel, hypsometrisch von Hrn. Prof. Roth gemessen	7990
Jenner, Gipfel	5806
Ilsank, Sommerhaus beim Brunnhaus	1827
Kallersberg, Gipfel	7262
Kamerlinghorn, Gipfel	7644
Königsbergeralpe, Bergstube	4924
Königssee (Bartolomäussee), 4 Messungen	1856
Laubalmenkopf, in der Röth	5807
Mühlsturzhörner, Spitzhörnl (Wagentristelhorn), Gipfel	6958
Mühlsturzhörner, Stadlhorn	† 6990
Obergern, höchstes Haus	2810
Ramsau, Wirthshaus e. E.	2030
Reitalm, Prinzelkopf	6400
Reitalm, Rauschenkaser	4810
Röthalpe	4616
Röthwand, Fuß bei der Holzstube in Fischunkel	2205
Röthwand, dritte Rast „auf der Leiter", Höhe von welcher der Wasserfall bis zum Fuß in der Fischunkel (also 1625' hoch) stürzt	3837
Sagereckeralpe	4124
Scharitzkehlalpe, Holzstube	3162
Scheibe, Gipfel	6801

	Fuß
Schneibstein, Gipfel	6966
Schönbichelalpe, am steinernen Meere, obere Hütte	5737
Schönfeldkopf, ober der Hanauerlaubalpe	6121
Schwarzbachwacht, beim Brunnhaus	2728
Seeaualpe	4588
Steinernes Meer, Sattel vom Fundensee nach der Schönbichelalpe	5968
Teufelshorn, kleines, Pyramide unter dem Gipfel	6869
Teufelshorn, Gipfel	† 6920
Teufelshorn, großes	† 7253
Torenerjoch, niederster Uebergang ins Salzachthal, Grenzstein	5293
Trischibelalpe, Kaser	5394
Untersberg, Hiefelbrunnen	3739
Untersberg, Gipfel des bayrischen Hochthron	6069
Ursenloch, oberes Schneeende	4016
Viehkogel, am steinernen Meere, Gipfel	† 6595
Watzmann, kleiner	† 7060
Watzmann, unterste Steinpyramide	5276
Watzmann, Sattel am Watzmannangerl	5489
Watzmann, zweite Steinpyramide	6088
Watzmann, dritte Steinpyramide	7300
Watzmann, vorderer Gipfel, wo der Opferstock (3 M.)	8181
Watzmann, mittlerer Gipfel. Die Entfernung vom vordern Gipfel sowohl trigonometrisch von unserer Basis aus, als nach den Distanzen des Forstatlas auf 1170′ bestimmt; der Zenithalwinkel am vordern Gipfel aufgenommen ist 12°, 4′; daher die relative Höhe 250′	† 8434
Watzmann, Schönfeldspitze	† 8398
Weißbach, ober Lofer	1986
Wildalpe, Schafkaser	5980
Wimbach, Einfluß in den Ramsauerrachen	1930
Wimbach, königl. Jagdschloß	2894
Wimbach, Griesalpe	4127

VIII. Donaugebiet.

Abbach bei Regensburg, Bad e. E.	1065
Algerding bei Vilshofen, Wirthshaus e. E.	1056
Berg im Gau, Höhe am Neuburger Donaumoor	1340
Bobenhausen bei Ingolstadt, Calvariberg	1338
Deggendorf bei Pustet, 2. Stock, 22′ über dem Pflaster (25 M.)	1004
Deggendorf, Isarmündung bei Isargmündt	965
Domelstadl, höchster Straßenpunkt gegen Passau	1447
Donau, bei 0 Pegelstand: bei Ulm, Brücke	1426
„ Oberfläche bei Obergünzburg, Brücke	1366
„ bei 0 Pegelstand, bei Donauwörth, Brücke	1237
„ „ 0 „ „ Neuburg vor der Post	1186
„ Oberfläche bei Kelheim, Brücke	1067

	Fuß
Donau, bei Abbach	1055
Donau bei Regensburg am Landungsplatze der untern Dampfschiffe 0 Pegelstand (12 M.)	1046
„ „ Frenzhofen, Oberfläche	1012
„ „ Bogen an der Ueberfahrt nach Ainbruch	1002
„ „ der Deggendorfer Brücke 0 Pegelstand (58 M.)	972
„ „ Vilshofen unter der Brücke Oberfläche	934
„ „ Passau am Landungsplatze der Dampfschiffe (39 M.)	901
„ „ Obernzell (8 M.)	860
„ an der Mündung des Kolberlechs	853
„ bei Jochenstein	834
Donaumoor bei Neuburg	
„ bei Carlshuld, Wirthshaus e. E., 5 Messungen	1240
„ Brücke über den Hauptgraben bei Dettenhofen	1289
„ Bobenhauser Mühlbach, Ursprung bei Grünstetten	1216
„ „ „ bei der Bobenhauserbrücke	1157
Donauwörth, Krebs, 2 Stock, 27' über dem Pflaster, 23 Messungen	1237
Finkenstein bei Neuburg, Gipfel	1404
Haunstein, Berg bei Deggendorf, Gipfel	2850
Illermündung bei Ulm	1450
Kelheim, deutscher Hof, 2. Stock, 26' über dem Pflaster	1101
Michelberg bei Kelheim, höchster Punkt	1434
Natternberg bei Deggendorf, Schloßhof	1122
Neuburg a. D., Post 2. Stock, 21' über dem Pflaster, Mittel aus 25 Messungen	1218
Neuburg am Inn, Ruine bei Passau, Schloßhof	1227
Passau, Wilder Mann Nr. 15. 3. Stock, Mittel aus 39 Messungen	940
Plattling, Isarufer an der Brücke	1010
Rain, Schirmböck e. E.	1263
Reisensberg bei Untergünzburg, Schloßhof	1522
Rusel bei Deggendorf, Wirthsgarten, berühmte Aussicht	2403
Ulm, Lamm, 2. Stock, 46' über 0 Pegel der Donau (9 M.)	1472
Untergünzburg, Bär 1. Stock, 15' über dem Pflaster (3 M.)	1460
Weltenburg, Steig nach Kehlheim am rechten Donauufer, höchster Punkt östlich	1447

II.

Grundzüge der Klimatologie.

Von W. C. Wittwer.

Erstes Kapitel.

Wärme und Winde.

Windrichtung. Die Alpen, gleich einer Mauer an der Südgrenze Bayerns gelagert, üben auf das Klima des ganzen weiten Landstrichs einen Einfluß, der natürlich mit der wachsenden Entfernung vom Gebirge stetig abnimmt. Um diesen Einfluß zu bestimmen habe ich die jeweilige Richtung des Windes in den verschiedenen Tages- und Jahreszeiten untersucht und stelle das Resultat in nachfolgenden Tabellen zusammen. Tabelle I umfaßt die auf der k. Sternwarte zu Bogenhausen in den Jahren 1844, 45 und 46 gemachten Beobachtungen, die sich über alle geraden Stunden des Tages wie der Nacht erstrecken.[1] Tabelle II gibt die Zusammenstellung der um 7 Uhr Morgens, 2 Uhr Mittags und 9 Uhr Abends in Hohenpeissenberg von 1843 — 1850 beobachteten Windrichtungen.[2] Die letzten zwei Spalten beider Tabellen geben das Verhältniß der beobachteten Winde nördlicher zu denen südlicher Richtung, und das der östlichen Winde zu den westlichen. Die Jahreszeiten sind nicht die astronomischen, sondern die meteorologischen, also December, Januar u. Februar = Winter u. s. f. Die Stunden 2, 4 u. 6 Uhr Morgens sind in Tabelle I als Tageszeit I, die Stunden 8, 10 u. 12 Uhr Morgens als Tageszeit II zusammengenommen u. s. w. Tageszeit I + IV = Nacht, Tageszeit II + III = Tag. Der Winter 1845/46 ist nicht ganz vollständig, da die Nachtbeobachtungen ausfallen; ich habe für die ausfallenden Stunden die Lücke durch das Mittel der beiden andern Winter ausgefüllt.

---

[1]) Lamont, Annalen der k. Sternwarte bei München II. III. Die Beobachtungen der zweiten Jahreshälfte von 1844 hat Hr. Director der k. Sternwarte Dr. Lamont mir in MSC. gütigst mitgetheilt.

[2]) Lamont, Beobachtungen des met. Observatoriums auf dem Hohenpeissenberg.

Tab. I. **Windrichtungen in Bogenhausen.**

Jahreszeit.	Tageszeit.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	nördl. W. / südl. W.	östl. W. / westl. W.
Winter.	I.	14	69	107	39	26	185	252	6	0,36	0,49
	IV.	7	112	124	44	18	184	216	30	0,61	0,65
	Nacht	21	181	231	83	44	369	468	36	0,48	0,57
	II.	9	76	105	61	22	207	215	49	0,46	0,51
	III.	16	101	112	60	12	172	222	56	0,71	0,61
	Tag	25	177	217	121	34	379	437	105	0,58	0,56
Frühling.	I.	9	64	74	52	17	296	204	36	0,30	0,35
	IV.	14	117	111	49	9	183	226	52	0,76	0,60
	Nacht	23	181	185	101	26	479	430	88	0,48	0,47
	II.	23	125	109	53	7	220	192	83	0,83	0,58
	III.	50	189	111	37	3	144	182	100	1,84	0,79
	Tag	73	314	220	90	10	364	374	183	1,23	0,68
Sommer.	I.	5	47	38	27	17	453	130	17	0,14	0,19
	IV.	17	95	67	41	14	312	164	17	0,35	0,41
	Nacht	22	142	105	68	31	765	294	34	0,23	0,29
	II.	25	94	99	40	7	317	161	65	0,51	0,43
	III.	62	160	78	20	5	188	162	121	1,61	0,55
	Tag	87	254	177	60	12	505	323	186	0,91	0,48
Herbst.	I.	7	75	83	62	24	296	123	14	0,25	0,51
	IV.	5	102	98	66	18	218	136	22	0,43	0,71
	Nacht	12	177	181	128	42	514	259	36	0,33	0,60
	II.	23	111	112	80	16	226	156	35	0,52	0,73
	III.	29	170	147	44	8	168	134	61	1,18	0,99
	Tag	52	281	259	124	24	394	290	96	0,79	0,85

Tab. II. **Windrichtungen in Hohenpeißenberg.**

Jahreszeit.	Tageszeit.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	nördl. W. / südl. W.	östl. W. / westl. W.
Winter.	Morgen	14	102	30	76	45	231	164	60	0,50	0,46
	Mittag	26	124	39	57	45	212	169	49	0,63	0,51
	Abend	32	100	50	55	42	193	205	44	0,61	0,46
Frühl.	Morgen	14	105	55	92	55	194	146	73	0,56	0,61
	Mittag	40	188	52	41	31	132	158	88	1,55	0,74
	Abend	40	173	36	51	42	144	170	73	1,21	0,67

Jahreszeit.	Tageszeit.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	nörd. W. / südl. W.	östl. W. / westl. W.
Sommer.	Morgen	15	80	47	76	51	206	177	82	0,53	0,44
	Mittag	52	180	46	18	24	127	179	104	1,99	0,60
	Abend	40	140	46	38	49	137	201	74	1,13	0,54
Herbst.	Morgen	15	79	48	102	43	202	170	66	0,46	0,52
	Mittag	27	164	37	60	41	132	182	83	1,18	0,66
	Abend	20	133	42	61	53	136	212	61	0,86	0,58

Diese Tabellen zeigen, daß der Wind im Laufe des Tages mehr und mehr von Norden kommt, d. h. den Bergen sich nähert. Das Verhältniß der nördlichen Winde zu den südlichen ist um Mittag größer als am Morgen und ändert sich in der warmen Jahreszeit viel stärker als in der kalten. In gleicher Weise schieben sich die westlichen Winde am Tage und zwar im Sommer mehr als im Winter gegen Ost hinüber; doch ist diese Aenderung viel geringer als die vorhergehende. Diese Erscheinung beschränkt sich nicht auf München und dessen Höhe, sondern findet auch am Hohenpeissenberg statt. Sehr leicht kann man die Richtigkeit des Satzes, daß der Wind am Tage gegen die Berge zieht, bei Nacht davon herkommt, in der Nähe des Gebirges wahrnehmen, wo diese Erscheinung als Anzeichen guten Wetters allen Anwohnern bekannt ist, und man kann dieselbe daher für das ganze Plateau gelten lassen; doch ist nicht zu übersehen, daß die Wirkung der Berge mit wachsender Entfernung abnimmt. Die gleiche Erscheinung zeigt sich, wie ich bei Beschreibung des Gebietes des bayerischen Waldes darthun werde, auch in Passau; dort geht aber die Aenderung der Windrichtung im entgegengesetzten Sinne vor sich, weil auch das Gebirge in der entgegengesetzten Richtung vom Beobachtungsorte liegt. Wahrscheinlich ist dieses Phänomen allgemein als Wechselbeziehung zwischen Anhöhe und Ebene stattfindend.

Man darf übrigens diese Wechselwirkung nicht als die allgemeine Windrichtung bestimmend annehmen, denn die große Luftströmung von West nach Ost bleibt auch bei uns, und die genannte Beziehung kann nur als eine kleine durch Localverhältnisse bedingte Modification des Ganzen angesehen werden.

Fassen wir nun, um ein Gesammtbild des Windes in Südbayern zu erhalten, die Resultate zusammen, so ergeben sich nachstehende Sätze.

1) Die Hauptrichtung des Windes ist von Nordost nach Südwest und umgekehrt, doch mit größerer Annäherung an die Ostwestrichtung als anderwärts, z. B. Paris.

2) In der warmen Tages- und Jahreszeit ändert sich das Verhältniß der nördlichen Winde zu den südlichen im Laufe des Tages um so mehr zu Gunsten der ersteren, je mehr man sich dem Gebirge nähert.

3) In der warmen Tageszeit wird der Wind mehr östlich, als in der Nacht. Auch diese Aenderung ist im Sommer am größten.

4) Die tägliche Aenderung der Windrichtung nimmt in der Höhe ab.

Ganz leicht erklärt sich der Umstand, daß die Richtung der Winde mehr ostwestlich und westöstlich ist als anderwärts, daraus, daß die Alpenkette der normalen Richtung ein mechanisches Hinderniß in den Weg legt.

Zur Erklärung der Sätze 2 und 3 gibt es nur zwei Anhaltspunkte, nämlich die Sonne und das Gebirge. Die Sonne geht täglich scheinbar von Ost nach West und wird dabei diejenigen Gegenden, bei denen sie in der Nähe des Meridians steht, am meisten erwärmen. Diese Gegenden liegen Vormittags östlich, Nachmittags westlich von uns. Wo die Erwärmung des Bodens am größten ist, dahin geht die Luftströmung und wenn die allgemeine Luftbewegung nicht wäre, und die Sonne allein wirken würde, hätten wir täglich Vormittags West-, Nachmittags Ostwind. Durch Verbindung der allgemeinen Luftbewegung mit dieser particulären erhalten wir das beobachtete Resultat; doch reicht die Sonne nicht hin, die Aenderung der Nord- und Südrichtung des Windes zu erklären, denn diese ist viel bedeutender als der vorhergehende Wechsel, während sie viel kleiner sein müßte, wenn die Sonne die Ursache davon wäre, weil der Stand dieses Gestirnes in der Südnordrichtung sich weniger ändert als in der Richtung von Ost nach West. Hier muß das Gebirge in Rechnung gezogen werden.

Nehmen wir an, es gebe eine der Erde concentrische Kugelschale, deren Radius um 5—6000 Fuß größer ist als der Halbmesser der Erde, und begeben wir uns an die Oberfläche dieser zweiten Kugel, so sind wir in einem Ocean von Luft, aus dem wie Inseln im Meere die Gipfel der Gebirge hervorragen. Wenn nun die Sonnenstrahlen das Ganze erwärmen, so gehen sie durch die Luft zum größten Theile hindurch, diejenigen davon jedoch, die auf die Berggipfel fallen, werden fast vollständig absorbirt; es erwärmen sich also diese und mit ihnen die sie umgebende Luft stärker als die übrige Luft in gleicher Höhe. Da die warme Luft in die Höhe steigt, ist daher über dem Berge ein stärkerer aufsteigender Strom als rings um ihn, und die fortziehende Luft wird von den Seiten sowohl, als auch der Oberfläche des Berges entlang vom Thale aus wieder ersetzt.

Bei Nacht erkaltet die Luft um den Berg vermöge dessen Wärmeausstrahlung wieder mehr als die entfernter stehende, und die erkaltete Luft sinkt in's Thal herab. Je größer der Unterschied zwischen Tag- und Nachttemperatur ist, um so größer wird die so hervorgerufene Bewegung sein, also wird die Aenderung der Winde im Sommer am größten. Setzen sich über Nacht Wolken an dem Gipfel des Berges an, so wird dessen Wärmeausstrahlung mithin auch das Abwärtsströmen der Luft gehemmt; die Möglichkeit schlechter Witterung ist aber näher gerückt, und darum gilt das Erscheinen des Bergwindes als Prophet günstiger Witterung.

Temperatur. Durch Hülfe der Berge gelangt nach Untergang der Sonne die kalte Luft der Höhe herab in die Ebene, und die Folge davon ist der das südliche Bayern auszeichnende namentlich im Sommer sehr bedeutende rasche Temperaturwechsel.[1]) Wenn man die in München in einer bestimmten Tageszeit beobachteten Temperaturen von den gleichzeitig in Brüssel gefundenen abzieht, erhält man nachstehendes Resultat.[2])

	Mittag.	Mitternacht.
Januar	3°,16	3°,71
Februar	5 ,93	7 ,61
März	1 ,64	2 ,84
April	1 ,12	2 ,94
Mai	0 ,07	0 ,83
Juni	0 ,20	1 ,07
Juli	— 1 ,13	0 ,02
August	1 ,13	2 ,50
September	— 0 ,28	1 ,57
October	1 ,82	3 ,39
November	2 ,00	2 ,27
December	3 ,26	3 ,73

Im Juli ist es mithin um Mittag in München um 1°,13 wärmer, um Mitternacht um 0°,02 kälter als in Brüssel, folglich schwankt in München die Tagestemperatur stärker. München ist im Sommer wärmer, im Winter kälter als Brüssel. Allerdings ist Brüssel dem Meere näher als München; dafür aber ist München um mehr als 2½ Grade südlicher und bedeutend höher gelegen, welche beide Umstände für sich die Temperaturextreme abstumpfen würden.

Nach Lamont's[3]) aus einer 15jährigen Periode gemachten Zusammen-

[1]) Zu den Ursachen der Abkühlung der Luft während der Nacht gehört allerdings der Wärmeverlust durch Strahlung, die man nach der Analogie der Hochebene von Peru, wo sie so bedeutend ist, daß durch sie allein die Mais- und Weizenernten zu Grunde gerichtet werden können (Dove, Met. Untersuchungen 35), bei allen Hochebenen voraussetzt. Hiezu ist jedoch ein klarer wolkenloser Himmel nöthig, und als solcher kann, wie ich später zeigen werde, der oberbayerische nicht betrachtet werden. Die großen Temperaturdifferenzen auf der oberbayerischen Hochebene sind daher weit mehr der Wirkung des Gebirges als der der Strahlung zuzuschreiben.

[2]) Lamont, Annalen für Meteorologie und Erdmagnetismus. X. 80.

[3]) Resultate aus den an der k. Sternwarte veranstalteten meteorologischen Untersuchungen 2c. 12.

stellung der größten Wärmeabnahme zwischen 2 Uhr Nachmittags und 9 Uhr Abends für die einzelnen Monate ergibt sich:

Januar	5°,8	Juli	9°,1
Februar	6°,9	August	8°,3
März	7°,8	September	8°,0
April	8°,1	October	8°,4
Mai	8°,4	November	7°,0
Juni	9°,1	December	5°,8

Die Extreme einzelner Monate betragen in München im Mittel 17°,9, in Hohenpeissenberg 16°,2.

Die jährlichen Extreme differiren im Durchschnitte der Jahre 1825—56 [1]) zwischen + 23°,7 und — 15°,2 also um 38°,9. In diesem Zeitraume hat sich im Sommer 1838 die Temperatur am wenigsten (bis 19°,5) erhoben, im Jahre 1843 ist sie am wenigsten gesunken (bis — 9°,5), die höchste beobachtete Wärme fällt auf den 7. Juli 1845 mit 26°,8, die größte Kälte auf den 2. Februar 1830 mit — 24°,1, welche beide Temperaturen also um 50°,9 verschieden sind. Nach den Hohenpeissenberger Beobachtungen [2]) ergeben sich die Jahresextreme nach 48jährigem Durchschnitte (1800—1850, die Jahrgänge 1810, 1812 und 1817 sind verloren gegangen) zu + 20°,9 und — 12°,3, sie sind mithin um 33°,2 von einander verschieden. Am wenigsten hat sich die Temperatur im Jahre 1815 erhoben, (zu 17°,7) am wenigsten gesunken ist sie im Jahre 1806 (auf — 7°,4). Die absoluten Extreme sind 24°,4, am 8. Juli 1819 und — 20,2, am 10. Januar 1820. In den Jahren nach 1825 geben wie in München so auch auf dem Hohenpeissenberge der Sommer 1845 und der Winter 1830 die Extreme, die 23°,9 (am 8. Juli 1845) und — 18°,0 (am 1. Februar 1830) sind.

Die Schwankungen der Temperatur sind in der Höhe geringer als in der Tiefe.

Fragt man nach dem Unterschiede der Extreme bei 2 verschiedenen Orten des Flachlandes, so ist man übler daran, als wenn es sich um 2 Punkte von verschiedener Höhe handelt, weil es an Beobachtungen fehlt. Vergleicht man die so ziemlich in einem Meridian liegenden Punkte Benedictbeuren, Bayerberg, Bogenhausen und Scheyern, so ergiebt sich: [3])

	Unterschied des kältesten u. wärmsten Monats.	Untersch. zwischen Sommer u. Winter.
Benedictbeuren	17°,65	14°,58
Bayerberg	17°,25	14°,14
Bogenhausen	15°,12	14°,14
Scheyern	16°,40	12°,50

[1]) Ebendas. 9.

[2]) Lamont, Beobachtungen des met. Observatoriums auf dem Hohenpeissenberg.

[3]) Dove, Temperaturtafeln.

Hieraus würde folgen, daß die Extreme der Temperatur um so weiter auseinander gehen, je mehr man sich dem Gebirge nähert; aber die Beobachtungen von Freising, das zwischen Bogenhausen und Scheyern einzuschalten wäre, geben beide Differenzen zu 17°,42 und 15°,79. [1])

Allerdings sind die Beobachtungen von Freising in einer Stadt angestellt, die am Fuße einer beträchtlichen Anhöhe und am Ende einer weiten Ebene, des Erdingermooses, gelegen ist, und man kann annehmen, daß diese Anhöhe nicht ohne Einwirkung ist; allein andererseits sind die Beobachtungszeiten von Benedictbeuren, Bayerberg und Scheyern, die noch aus der Klosterzeit stammen, zu kurz (nur 1 Jahr) um ein endgültiges Urtheil abgeben zu können.

Läßt sich schon die Frage, ob die Temperaturextreme bei der Annäherung an das Gebirge auseinandertreten oder zusammenrücken, nicht mehr mit Ziffern beantworten, so ist die Bestimmung des Temperaturganges an den verschiedenen Punkten Südbayerns noch viel schwieriger, denn die Umstände, die kleinere Temperaturunterschiede zum Vorschein bringen können, wie Exposition gegen Sonne und Wind-Nähe des Wassers, eines Berges u. s. w., wechseln von Ort zu Ort, so daß die Wärme allenthalben verschieden ist. Alle diese Einflüsse lassen sich unmöglich berechnen, und wir sind daher darauf angewiesen, uns an die an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen zu halten. Das Schlimme bei der Sache ist, daß auch diese nicht die besten Dienste leisten. Lamont[2]) stellt den Satz auf, daß wir jetzt noch von keinem Orte in Bayern eine richtige Temperaturbestimmung, wie sie bei einer naturwissenschaftlichen Untersuchung zu Grunde gelegt werden soll, besitzen, und nach den Belegen, die er zum Beweise dieses Satzes beibringt, muß man ihm auch vollkommen beistimmen. — Sehen wir aber auch ab von einer vollkommenen Genauigkeit, so müssen wir immer bedauern, daß der Beobachtungspunkte verhältnißmäßig wenige sind und die Beobachtungszeit in der Regel nur wenige Jahre umfaßt. Viele Beobachtungen stammen noch aus der Klosterzeit her und die Klöster sind in dieser Beziehung noch immer nicht ersetzt. Lamont[3]) hat aus den ältesten bayerischen Beobachtungen, denen Regensburgs, nachgewiesen, daß derselbe Monat in einem Jahr um 9° wärmer sein kann als in einem andern. Selbst wenn man die 12 Monate zusammennimmt, gleicht sich die Temperatur noch so unvollständig aus, daß die Unterschiede bis 3°,7 gehen können. Fünfjährige Beobachtungen können um 0°,88, zehnjährige um 0°,68, zwanzigjährige um 0°,30 von der richtigen Bestimmung abweichen.

Unter diesen Umständen sehe ich mich genöthigt, den Gang der Wärme,

---

[1]) Beobachtungen des Herrn Prof. Dr. Meister, von Herrn Director Dr. Lamont mir im Mscr. gütigst mitgetheilt.

[2]) Annalen 1849. CLIX.

[3]) Ebendas. CLXVIII.

wie er auf der k. Sternwarte zu Bogenhausen stattfindet, sowie den zu Hohenpeissenberg beobachteten voranzustellen, da diese 2 Beobachtungen theils die genauesten sind, theils der Höhendifferenzen beider Stationen wegen besondere Berücksichtigung verdienen, und dann die übrigen Beobachtungen, die mir von oberbayerischen und benachbarten Orten bekannt sind, folgen zu lassen.

Temperaturmittel zu Bogenhausen aus siebenjährigen Beobachtungen.[1])

Monat.	Morgens 6 Uhr.	Mittags 2 Uhr.	Tagmittel.	Nachtmittel.	Differenz.
Januar	— 3°,19	— 0°,68	— 1°,59	— 2°,57	0°,98
Februar	— 3 ,94	0 ,10	— 1 ,26	— 2 ,59	1 ,33
März	— 0 ,25	4 ,73	3 ,41	0 ,39	3 ,02
April	3 ,08	9 ,73	7 ,64	4 ,04	3 ,60
Mai	7 ,73	13 ,13	11 ,63	7 ,83	3 ,80
Juni	11 ,02	16 ,05	13 ,54	10 ,02	3 ,52
Juli	11 ,27	16 ,65	14 ,85	11 ,22	3 ,63
August	10 ,52	16 ,40	14 ,66	11 ,11	3 ,49
September	7 ,43	14 ,23	12 ,01	8 ,88	3 ,13
Oktober	4 ,87	9 ,63	7 ,73	5 ,82	1 ,91
November	1 ,45	4 ,72	3 ,59	1 ,96	1 ,63
December	— 1 ,63	0 ,85	— 0 ,11	— 1 ,30	1 ,19

Temperaturmittel zu Hohenpeissenberg.
(Mittelwerthe von 1792—1850).

Monat.	Morgens 7 Uhr.	Mittags 2 Uhr.	Abends 9 Uhr.
Januar	— 2°,93	— 1°,33	— 2°,59
Februar	— 2 ,15	0 ,15	— 1 ,49
März	— 0 ,72	2 ,41	— 0 ,11
April	2 ,83	6 ,39	3 ,69
Mai	7 ,21	10 ,21	7 ,43
Juni	9 ,49	12 ,02	9 ,39
Juli	10 ,88	13 ,53	10 ,86
August	10 ,44	13 ,21	10 ,72
September	7 ,79	10 ,57	8 ,33
Oktober	4 ,59	6 ,79	4 ,88
November	0 ,80	2 ,43	1 ,15
December	— 1 ,56	— 0 ,20	— 1 ,23

[1]) Auszug aus einer von Kuhn (das Klima von München. 60) berechneten Tabelle. Ich habe die Stunden 6 Uhr Morgens und 2 Uhr Mittags ausgewählt, weil sie dem täglichen Minimum (Sonnenaufgang) und Maximum (im Winter 1 Uhr, im Sommer gegen 3 Uhr) am nächsten kommen.

Die Winde haben einen bedeutenden Einfluß auf das Thermometer. Die Nordostwinde sind kälter, die Südwestwinde wärmer. Wenn also der Wind aus der einen Richtung in die andere übergeht, werden Zwischentemperaturen zum Vorschein kommen, wie dieses nachstehende Tabelle zeigt, die nach Dove's Bezeichnung den Namen „Thermische Windrose" führt.

Thermische Windrose in München
(aus 15jährigen Beobachtungen[1]).

Wind.	April bis September.			October bis März.			Jahr.			Allgem. Jahresmittel.
	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend	
Nord	8°,42	15°,00	12°,05	— 2°,10	2°,09	0°,92	3°,15	8°,55	6°,48	6°,06
Nordost	8 ,55	15 ,95	13 ,11	— 2 ,36	1 ,99	0 ,51	3 ,10	8 ,97	6 ,81	6 ,29
Ost	9 ,84	15 ,43	13 ,49	— 1 ,64	2 ,43	1 ,10	4 ,10	8 ,93	7 ,29	6 ,77
Südost	8 ,69	16 ,25	13 ,10	— 1 ,80	4 ,12	2 ,92	3 ,44	10 ,19	8 ,01	7 ,21
Süd	7 ,57	10 ,55	11 ,71	— 1 ,07	4 ,40	3 ,50	3 ,25	8 ,97	7 ,60	6 ,61
Südwest	9 ,15	13 ,11	10 ,91	1 ,44	5 ,09	3 ,54	5 ,29	9 ,10	7 ,23	7 ,21
West	9 ,29	12 ,88	11 ,02	1 ,59	3 ,96	2 ,63	5 ,44	8 ,42	6 ,83	6 ,90
Nordwest	8 ,62	13 ,89	11 ,46	— 0 ,44	2 ,40	1 ,11	4 ,09	8 ,14	6 ,28	6 ,17

[1]) Kuhn, A. a. O. 65.

Mittlere Temperaturen einiger südbayerischen und benachbarten Orte.

Zeitabschnitt.	Innsbruck 1770' 55 J.	Salzberg bei Hall 4528' 8 J.	Mittenwald 2802' 8 J.	Benedictbeuren 1932' 1 J.	Tegernsee 2224' 8 J.	Reichenhall 1407' 3 J.	Salzburg 1259' 3 J.	Hohenpeißenberg 3016' 54 J.	Bayerberg 1830' 1 J.	Andechs 2126' 8 J.	Rott am Inn 1445' 1 J.	Landsberg 1714' 1 J.	München 1569' 25 J.	Bogenhausen 1603' 7 J.	Fürstenfeldbruck 1660' 1 J.	Augsburg 1518' 22 J.	Freising 1357' 11 J.	Scheyern 1 J.	Landshut 1218' 1 J.	Passau 845' 4 J.	Regensburg 1078' 61 J.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Januar	-2,20	-2,52	-2,20	-2,68	-1,61	-1,52	-1,28	-2,17	-2,91	-1,17	-4,50	-2,21	-1,07	-2,08	-2,7	-2,69	-1,15	-1,0	-2,26	-1,34	-2,28
Februar	0,47	-2,16	0,11	1,22	-0,78	2,00	0,32	-1,12	1,26	-0,30	1,60	0,69	0,45	-1,93	2,4	-0,55	0,38	3,4	0,93	1,41	-0,15
März	4,02	-0,72	1,26	-0,73	0,32	4,40	1,28	0,60	-0,84	2,68	0,18	3,02	4,08	1,90	1,2	2,73	2,05	1,6	3,51	1,64	2,72
April	8,21	1,12	4,88	8,09	5,08	7,52	7,20	4,35	7,92	7,13	9,40	6,90	6,63	5,84	8,9	7,12	7,31	9,0	7,81	6,44	7,80
Mai	11,95	5,20	9,11	13,00	9,20	11,92	9,52	8,31	13,11	11,98	15,00	9,19	11,38	9,73	15,0	10,94	11,57	13,6	10,11	11,45	12,05
Juni	14,67	9,84	12,46	12,26	11,82	14,88	13,04	10,29	11,78	14,70	13,75	11,85	13,38	11,78	12,8	12,98	14,84	12,7	12,34	14,42	13,63
Juli	14,69	9,12	12,56	14,97	13,74	17,84	13,44	11,78	14,34	15,87	16,20	13,19	14,55	13,04	15,6	14,50	16,27	15,4	13,78	16,06	15,09
August	14,56	9,04	12,22	14,09	12,80	15,92	12,72	11,46	13,46	15,11	14,50	12,91	14,26	12,89	14,5	13,97	14,75	14,6	13,52	14,83	14,38
September	12,07	8,80	9,86	8,96	10,92	13,12	10,96	8,91	10,44	12,80	12,03	10,57	11,63	10,45	11,5	11,21	11,07	11,7	11,84	11,65	11,56
October	9,17	6,40	5,72	5,29	5,46	7,36	7,52	5,43	6,43	7,52	7,53	6,89	7,65	6,78	7,4	6,72	7,50	8,2	4,34	7,37	7,07
November	2,84	-0,40	2,62	1,05	1,81	3,60	4,00	1,38	1,90	2,30	2,75	1,81	3,12	2,78	2,7	2,40	2,79	3,1	2,81	2,88	2,25
December	-0,92	-2,00	0,28	-0,98	-1,58	0,32	0,32	-0,95	-1,20	-1,01	0,50	0,41	1,29	-0,71	1,35	-0,19	-0,74	2,8	0,85	-1,00	-1,04
Winter	-0,88	-2,16	-0,60	-0,81	-1,32	-0,88	-0,40	-1,41	-0,95	-0,83	-0,80	-0,37	0,22	-1,57	0,35	-1,14	-0,50	1,73	-0,16	-0,31	-1,16
Frühling	8,06	1,84	5,08	6,79	4,87	7,92	6,00	4,42	6,73	7,26	3,19	6,37	7,36	5,82	8,37	6,93	6,98	8,07	7,14	6,51	7,52
Sommer	14,64	9,36	12,41	13,77	12,79	16,24	13,04	11,21	13,19	15,23	14,82	12,65	14,06	12,57	14,30	13,82	15,29	14,23	13,21	15,30	14,37
Herbst	8,03	4,96	6,07	5,10	6,06	8,00	7,50	5,24	6,26	7,54	7,44	6,42	7,47	6,67	7,20	6,78	7,12	7,67	6,33	7,47	6,96
Jahr	7,46	3,53	5,74	6,21	5,60	8,24	6,49	4,87	6,31	7,30	7,41	6,27	7,28 1)	5,82 1)	7,56	6,60	7,22	7,93	6,63	7,24	6,92

*) Merkwürdig ist der Einfluß menschlicher Wohnungen auf die Temperatur zweier so nahe gelegener Orte wie München und Bogenhausen.

Anmerkung. Die bei den Ortsnamen befindlichen Zahlen sind die Höhen über dem Meere, nach Lamont. Annalen III, und nach den Werken, in denen die Temperaturen verzeichnet sind nach Par. Maaß und die Dauer der Beobachtung. Die Beobachtungen von Salzberg bei Hall und Reichenhall sind: „Schlagintweit, Untersuchungen über die physicalische Geographie der Alpen", die von Bogenhausen und Hohenpeissenberg sind den vorhergehenden Tabellen entnommen. Die Beobachtungen von Salzburg sind in Lamont's Annalen der k. Sternwarte I., die von Freising und Passau sind von den HH. Prof. Dr. Meister zu Freising und Forstmeister Hilber zu Passau angestellt und von dem Director der k. Sternwarte zu Bogenhausen Herrn Dr. Lamont mir im Mscr. mitgetheilt, die übrigen sind aus Dove's Repertorium der Physik, Bd. IV und Temperaturtafeln. Die Grade sind die Réaumurschen.

Für die übrigen Orte unsres Gebietes fehlen alle Anhaltspunkte und es bleibt daher zur jeweiligen Ermittlung der Temperaturverhältnisse einer Station nichts übrig, als dieselben nach der von Lamont[1]) angegebenen Methode zu berechnen.

Als Grundbestimmung nimmt Lamont die wahre Mitteltemperatur der Gegend von München in ganz freier Luft in einer Höhe von 1600 Pariser Fuß über dem Meere und in 48°,9′ n. B. im Sommerhalbjahre (April bis September) zu 10°,9, im Winterhalbjahre zu 0°,9, im ganzen Jahre zu 5°,9 an. Mit Zunahme der geographischen Breite nimmt die mittlere Temperatur ab; die Abnahme beträgt für einen Breitegrad bei uns 0°,30, mit Zunahme der Höhe vermindert sie sich um 0°,10 für je 100 Fuß, welcher Coefficient sich im Sommer in 0°,16, im Winter in 0°,04 umändert.

Hat der Wind bei der Station Zutritt, so wird er die Temperatur derselben je nach der Richtung, aus der er kommt, erhöhen oder erniedrigen. Diese Aenderung, die Terraingleichung, beträgt für den

Nordwind	— 0°,50
Nordostwind	— 1°,20
Ostwind	— 0°,86
Südostwind	+ 0°,50
Südwind	+ 0°,88
Südwestwind	+ 0°,94
Westwind	+ 0°,74
Nordwestwind	— 0°,54

Die Tabelle ist so zu verstehen, daß, wenn ein einziger Wind Zutritt hat, wie es etwa in einer tiefen Bergschlucht oder in einem engen nach einer Gegend sich öffnenden Thale der Fall wäre, die oben angegebene Correction unmittelbar gilt, wenn aber ein Ort mehreren Winden ausgesetzt ist, das

[1]) Annalen III. CLXXII.

Mittel der entsprechenden Correctionen genommen werden muß. So hat man z. B. für eine Gegend, die dem West- und Südwestwinde ausgesetzt ist, die entsprechende Correction = ½ (0°,74 + 0°,94) = 0°,84. Ein Thal, welches von Ost nach West sich zieht, und blos den nach dieser Richtung wehenden Winden zugänglich ist, erfordert eine Correction von ½ (— 0°,86 + 0°,74) = — 0°,06. Bei einem hochgelegenen ganz freien Punkte, wo alle Winde Zutritt haben, ist die Correction das Mittel der obigen 8 Zahlen und = 0, d. h. die Temperatur der Hochebene ist als die eigentliche normale angenommen und die Zahlen der Tabellen drücken die Correction aus, welche an die Temperatur der Hochebene anzubringen ist.

Es sei um von diesen Größen eine Anwendung zu machen, die Wärme eines Ortes zu bestimmen, der in einer Höhe von 1500′ und Breite von 48°39′ an der Nordseite eines isolirt stehenden kegelförmigen Berges liegt, so daß er also vom West-, Nordwest-, Nord-, Nordost- und Ostwind getroffen wird.

A. Sommerhalbjahr.

Normalwärme . . . . 10°,9
Correct. der geogr. Breite — 0°,15 = 0,3 (48°9′ — 48°39′) = — 0,3. 0°,5
Correct. der Meereshöhe + 0,°16
Terraingleichung . . . — 0°,47 = ⅕ (0°,74 - 0°,54 - 0°,50 - 1°,20 - 0°,86)

+ 10°,44

B. Winterhalbjahr.

Normalwärme	0°,9
Correct. der geogr. Breite . .	— 0°,15
Correct. der Höhe	+ 0°,04
Terraingleichung	— 0°,47
	0°,32

C. Jahr.

Normalwärme	5°,9
Correct. der geogr. Breite . . .	— 0°,15
Correct. der Höhe	+ 0°,10
Terraingleichung	— 0°,47
	5°,38

Außer diesen Correctionen bleibt noch die Bestimmung anderer Localeinflüsse wie die Nähe von größeren Schneemassen, Gewässern, Sümpfen und Waldungen übrig, allein z. Z. fehlt hiezu jeder Anhaltspunkt, weshalb wir sie übergehen wollen.

Zum Schluße dieser Darstellung der Winde und Wärme will ich noch einen ausnahmsweise an manchen Stellen Oberbayerns auftretenden Wind

erwähnen, den durch den Alpenübergang allerdings sehr abgekühlten Sirocco der Italiener.

Nach Lamont[1]) geht er vom mittelländischen Meere durch das Schornthal herauf über die Schweiz und durch eine Lücke in den Bergen westlich bei Salzburg nach München, wo er als Südostwind auftritt. Eine zweite Pforte für ihn ist bei Mittenwald. Nach Sendtner[2]) ist für diesen Zweig der Brenner der vorzüglichste Paß. Bei Grün verläßt ein Arm die Isar, indem er über Walgau nach dem Walchensee sich wendet. Seinen Weg über das Gebirge bezeichnet zur Schneezeit eine dunkle Fährte. Am Walchensee vereinigt sich mit diesem Arme ein anderer, der nordwärts vom Rießthale her eingedrungen ist und lenkt ihn von seiner nach Nordosten strebenden Bahn ab. Beide zwängen sich nun gewaltsam durch die Oeffnung zwischen der Jocheralpe und dem Herzogstand, und ergießen sich mit verheerender Macht über den Kochelsee und Schlehdorf, das am 17. October 1846 bei einer solchen Gelegenheit durch Orkan, Hagelschlag und unbezwingbare Feuersbrunst fast gänzlich zerstört wurde, gegen Nordwest.

Dieser Sirocco in den westlichen Alpen „Föhn" genannt ist übrigens in den höheren Gegenden häufiger als in den tieferen und kommt im Sommer weniger oft vor als im Winter.

Zweites Kapitel.

Luftdruck.

Das südbayerische Plateau ist nach der castilischen Hochebene das höchste in Europa, und dem zufolge haben wir einen Barometerstand, der niedriger ist, als er (die Gegend von Madrid ausgenommen) in irgend einer Ebene in Europa vorkommt. Munke[3]) setzt den Barometerstand am Spiegel des Meeres in 40° n. B. zu 337''',77, in 50° n. B. zu 338''',09, so daß für 48° n. B. ein Stand von fast genau 338 p. Linien sich ergibt. In München[4]) ist der mittlere Barometerstand 317'''27, auf dem Hohenpeissenberge (mit Correction auf das Münchener Barometer) 300'''54, woraus sich also ergibt, daß zwischen Hohenpeissenberg und München, dann München und dem Meere ein Unterschied von etwa 1½ Zollen im Barometerstande stattfindet.[5])

Die Schwankungen des Barometers rühren von zweierlei Ursachen her. Die bedeutenderen derselben sind von den Luftwellen abhängig. Wie jede Flüßigkeit, ist auch die Luft einer Wellenbewegung unterworfen, die wir zwar nicht unmittelbar sehen können, so wenig als ein auf dem Grunde des Meeres befindliches Geschöpf die Wasserwellen sehen wird, die aber durch das Baro-

---

[1]) Resultate ꝛc. 37.

[2]) Vegetationsverhältnisse Südbayerns 77.

[3]) Berghaus, Allgem. Länder- und Völkerkunde I, 117.

[4]) Lamont, Resultate ꝛc. 36.

[5]) Lamont, Beobachtungen des meteorolog. Observatoriums auf dem Hohenpeissenberg.

meter sich offenbaren. Durch gleichzeitige Beobachtung des Barometers an den verschiedensten Punkten Europas ist man gegenwärtig in den Stand gesetzt, solche Wellen wahrzunehmen, die zuerst an der einen Station auftreten und dann über den ganzen Welttheil hinweggehen. Ohne Zweifel ist die Gestaltung der Erdoberfläche hiebei von großer Bedeutung, denn auch bei den Wasserwellen ist dieselbe unverkennbar; allein bei der Neuheit unserer ganzen Kenntniß dieser Erscheinung, kennen wir die Gesetze dieser Wellenbewegung noch nicht. Unter dem Drucke des Wellenberges kann in München das Barometer bis 6‴,8 über das Mittel steigen und bei dem nachfolgenden Wellenthale 11‴,2 unter dasselbe sinken. [1]) Der Wellenberg ist mithin länger und flacher, das Wellenthal kürzer und steiler. Der Wellenberg bringt schöne Witterung, mit dem Wellenthale stellen sich gern Stürme ein.

Eine zweite Art von Schwankungen des Barometers beruht auf der Einwirkung des Windes. Die westlichen Winde bringen wärmere, also leichtere, die östlichen dagegen führen eine kältere, dichtere Luft; bei westlichen Winden fällt, bei östlichen steigt unser Instrument über den Mittelstand. Die Ausscheidung der Wirkung eines jeden Windes hat übrigens die Ungenauigkeit, daß das Barometer von der Gesammtheit aller über uns befindlichen Luftschichten abhängt, und da es sehr leicht der Fall sein kann, daß in dem größten Theile der Luft über uns ein Westwind herrscht, während unten die Windfahne einen Ostwind anzeigt, ergeben sich mancherlei Widersprüche.

Eine dritte Art von Schwankungen hängt von der Sonne ab. Sie lassen sich als tägliche und jährliche Periode erkennen. Die tägliche Periode beträgt in München im Maximum 0‴,38, kann also hier übergangen werden; die jährliche Periode ist in nachstehender Tafel ausgedrückt:

Monat.	Hohenpeissenberg 54 J.	Landsberg [2]) 2 J.	Bogenhausen [3]) 6 J.	Freising [4]) 11 J.	Passau [4]) 4 J.	Regensburg [5]) 55 J.
	‴	‴	‴	‴	‴	‴
Januar	299,84	314,19	316,91	320,51	326,06	324,27
Februar	300,02	312,22	315,81	319,95	323,83	324,18
März	299,76	314,67	317,05	320,41	325,85	323,69
April	299,76	314,22	316,68	319,44	325,08	323,35
Mai	300,56	314,33	316,79	320,07	324,69	323,78
Juni	301,32	315,29	317,65	320,68	324,70	324,14
Juli	301,48	315,47	317,81	320,66	327,72	324,24

[1]) Lamont, Resultate ꝛc. 6.

[2]) Beobachtungen des Hrn. Lehrers Rottmanner vom Febr. 1841 — Dec. 1842 aus Differenzen mit Bogenhausen berechnet. Annalen für Meteorologie u. Erdmagnetismus I. u. IV.

[3]) Kuhn, Klima von München 62.

[4]) Beob. der HH. Prof. Dr. Meister u. Forstmeister Hilber. vid. Temperaturtabelle.

[5]) v. Schmöger, Met. Beobachtungen zu Regensburg.

Monat.	Hohenpeissenberg 54 J.	Landsberg 2 J.	Bogenhausen 6 J.	Freising 11 J.	Passau 4 J.	Regensburg 55 J.
	‴	‴	‴	‴	‴	‴
August	301,66	315,42	317,85	320,26	325,82	324,44
September . . .	301,40	315,40	317,87	320,23	326,44	324,60
Oktober	300,77	314,41	316,88	320,35	325,18	324,43
November . . .	299,99	314,69	317,20	320,38	325,10	324,03
December . . .	299,92	315,38	317,90	320,76	325,39	323,64
Jahr	300,54	314,64	317,20	320,31	325,49	324,07

Drittes Kapitel.

Hydrometeore.

Der Gang der Feuchtigkeit, insoweit das Wasser als elastisches Gas sich in der Luft befindet, ist für die drei Punkte Bogenhausen, Freising und Hohenpeissenberg nachfolgend zusammengestellt:

Monat.	Bogenhausen (4jährige Beobachtung)			Freising (11jähr. B.)	Hohenpeissenberg (9jähr. B.)
	Tag	Nacht	Mittel		
	‴	‴	‴	‴	‴
Januar	1,88	1,75	1,82	1,71	1,61
Februar	1,97	1,78	1,88	1,82	1,72
März	2,13	2,00	2,07	1,97	1,88
April	2,75	2,64	2,70	2,62	2,36
Mai	3,45	3,23	3,34	3,56	3,08
Juni	4,44	4,20	4,32	4,56	3,89
Juli	4,87	4,56	4,72	4,95	4,18
August	4,74	4,46	4,60	4,82	4,13
September	4,10	3,81	3,96	3,58	3,52
Oktober	3,35	3,19	3,27	3,16	2,76
November	2,52	2,38	2,45	2,36	2,16
December	1,97	1,76	1,87	1,78	1,72
Jahr	3,18	2,98	3,08	3,07	2,75

Diese Tabelle zeigt, daß mit zunehmender Höhe der Wassergehalt der Luft geringer wird, was schon daraus folgt, daß eine Quelle der Luftfeuchtigkeit, das Wasser des Bodens, den Höhen ferner liegt, während die andere Quelle, die vom Meere kommenden Strömungen, wenigstens bei den in unserer Tafel vorkommenden Höhen, keinen bedeutenden Unterschied macht.

Auf einem unebenen Terrain gehen die Luftströme mehr gegen die Erhöhungen hin und an diesen aufwärts, als vertical, in die Höhe, woraus sich schließen läßt, daß es an einem Orte wie Hohenpeissenberg feuchter ist, als der Höhe eigentlich entspricht, als man z. B. bei einer verticalen Erhebung im Luftballon finden würde.

Bei der in heitern Nächten stattfindenden, besonders an rauhen spitzigen Gegenständen, wie Gräsern, bedeutenden Wärmeausstrahlung der Erde, kühlen sich diese bedeutend ab und condensiren das Wasser der umgebenden Luft zu Thau oder wenn die Wärme unter 0° sinkt zu Reif. Diese Erscheinung tritt, wie es scheint, in den Höhen stärker hervor als in der Tiefe, doch fehlt es hier an allen Messungen.

Kühlt wasserhaltige Luft sich ab, so kann das Wasser endlich die Gasform nicht ferner mehr beibehalten und scheidet in der Form von kleinen Bläschen oder Tröpfchen sich aus. Dadurch wird die Luft undurchsichtig und es bildet sich in der Tiefe der Nebel, in der Höhe die Wolke.

Nebel.

Die Hauptquelle des in der oberbayerischen Ebene auftretenden Nebels ist die Abkühlung des aus wärmerem Wasser sich entwickelnden Dampfes in der darüber stehenden kälteren Luft, und darum sind feuchte Localitäten, wie Seen, Sümpfe u. dgl. vorzugsweise zur Hervorbringung von Nebeln geeignet, und der kältere Nordostwind wird uns öfter Nebel bringen als der Südwest.

„Im Frühjahr", sagt Lamont, [1]) „erscheint der Nebel nach Mitternacht als eine dichte Wand in Osten und Nordosten, wird gegen Sonnenaufgang durch den um diese Zeit entstehenden Ost- und Nordost-Wind nach München gebracht, erhebt sich zwischen 9 und 10 Uhr Morgens in einzelnen Massen in die Höhe und bewegt sich mit großer Schnelligkeit mit dem Luftzug nach Westen, um nach kurzem Zeitraume wieder als Gewitter- und Regenwolken zurückzukommen.

„Im Sommer wird dieser Vorgang seltener, im Spätherbst sehr häufig beobachtet, jedoch mit der Modification, daß Gewitter dadurch nicht mehr zu Stande kommen.

„Im Winter erscheint der Nebel gegen Abend im Osten und Nordosten und breitet sich zwischen Sonnenuntergang und 10 Uhr Abends über München aus. In derselben Jahreszeit bemerkt man aber auch bisweilen gegen Abend in Westen oder Nordwest eine Nebelwand, die nach Sonnenuntergang sich ausbreitet und München einhüllt."

Diese Nebel erreichen in der Regel keine bedeutende Höhe. Als vor einigen Jahren an einem Abende des Spätherbstes die Statue der Bavaria beleuchtet wurde, hatte sich die Mehrzahl der Zuschauer in der vor derselben befindlichen Ebene versammelt. Mittlerweile breitete sich ein so dichter Nebel über die Wiese aus, daß man von der ganzen Beleuchtung nichts sehen konnte, während die Minderzahl der Zuschauer, die sich auf die Anhöhe der Bavaria begeben hatte, eine Erhebung, welche sicherlich 50 Fuß nicht übersteigt, durch den Nebel durchaus nicht gehindert war. Es ist sehr gewöhnlich, daß die Gegenden des Oberlandes sich des heitersten Wetters erfreuen, wäh-

---

[1]) Resultate rc. 32.

rend die Umgebung von München in dichten Nebel eingehüllt ist; dagegen kommen dort Nebel anderer Art vor, hervorgerufen durch die kalte Luftströmung, welche von den Bergen Nachts herabgeht. Oben auf dem Berge entsteht dann kein Nebel, weil die Luft zu wenig feucht ist, wohl aber unten. Auch diese Nebel kommen nicht sehr hoch, und jeder, der einen höheren Berg bestiegen hat, kann sich sicherlich der großen in den Thälern liegenden Nebelmassen erinnern.

Die Wärme des Tages zerstört diese Nebel in der Tiefe im Sommer allemal, im Winter zum Theile. Geht die aufwärts gerichtete Strömung der Luft am Tage vor sich, so erhebt sich der nicht an Ort und Stelle aufgelöste Nebeltheil und verschwindet in der Höhe, wenn die obern Luftschichten trocken sind (fallender Nebel) oder er bildet, oben angekommen, Wolken, wenn die obere Luft feucht ist (steigender Nebel). Im letzteren Falle löst also der Nebel sich auch im Sommertage nicht.

Nachstehende Tabelle gibt einen Ueberblick der Vertheilung der Nebel im Jahre für einen Punkt der Ebene (Bogenhausen), ein Thal in der Nähe des Gebirgs und eines See's (Tegernsee) und einen freistehenden erhabenen Ort (Hohenpeissenberg). Zur Vergleichung sind noch die Stationen Berlin und St. Gotthardt beigefügt.

Zeitabschnitt.	Bogenhausen [1]			Hohenpeissenberg [2]			Tegernsee [3]	Berlin [4]	St. Gotthardt [4]
	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend			
Januar	8,21	3,86	5,29	11,29	9,07	7,64	11,2	4,4	18,5
Februar	5,43	1,64	1,93	8,43	5,21	4,43	10,9	4,2	18,5
März	4,14	0,36	0,43	7,64	3,57	1,50	13,8	2,0	22,9
April	2,43	—	0,07	5,93	0,79	1,21	10,6	1,4	23,7
Mai	1,43	—	0,07	6,86	0,57	1,00	9,8	0,0	24,2
Juni	0,64	—	0,07	4,21	0,14	1,14	8,4	0,4	25,7
Juli	0,93	—	—	4,07	0,36	0,36	9,7	0,7	27,7
August	1,64	0,07	0,14	6,79	0,57	0,86	10,4	0,5	25,8
September	5,79	0,36	0,43	13,00	1,43	1,86	8,8	2,3	25,6
Oktober	8,29	1,86	2,57	13,57	4,29	4,29	13,9	5,2	23,3
November	10,00	3,14	4,00	11,14	7,71	6,64	12,8	7,2	20,9
December	8,79	4,93	5,85	13,36	11,64	8,93	14,3	5,3	20,7
Jahr	57,72	16,22	20,85	106,29	45,35	39,86	134,6	33,6	277,5

Will man auf die Zahl der Nebeltage im Jahre einen Schluß ziehen, so ist es von der Wahrheit nicht weit entfernt, wenn man die Zahl der

[1]) 14jährige Beobachtungen (1843—1856). Lamont, Resultate 2c. 33.

[2]) 14jährige Beobachtungen (1837—1850).

[3]) 9jährige Beobachtungen (1781—1789). Kämtz, Meteorologie I. 371.

[4]) 12jährige Beobachtungen (1781—1792). Ebendas.

Morgennebel in Bogenhausen und Hohenpeissenberg der Zahl der Nebeltage gleich setzt. Eine Addition aller beobachteten Nebel würde darum fehlerhaft sein, weil alsdann ein und derselbe Nebel, der am Mittag sich noch nicht entfernt hat, oder Abends vor 7 Uhr kommt und bis zum nächsten Morgen bleibt, öfter als einmal gezählt würde.

Wolken.

Der Nebel in der Höhe ist von unten gesehen die Wolke. Die Form der einheimischen Wolken ist die der Kugel, denn die Dämpfe, die aufgestiegen sind, haben sich mit der obern Luft noch nicht vollkommen vermengt, weßhalb die Kugelform die vieler Sommerwolken ist, während die fremden (schichten- oder lagenförmigen) Wolken im ganzen Jahre auftreten können.

Bezeichnet man die Bedeckung des Himmels nach Vierteln, so daß wenn 1/4 des Himmels bedeckt ist, dieses durch 1 u. s. w. angegeben wird, so erhält man für die 2 Stationen Bogenhausen und Hohenpeissenberg nachstehende Werthe:

	Bogenhausen [1]	Hohenpeissenberg [2]
Januar	3,1	2,7
Februar	3,2	2,5
März	2,9	2,6
April	2,9	2,4
Mai	2,9	2,4
Juni	2,8	2,3
Juli	2,6	2,3
August	2,7	2,2
September	2,6	2,1
Oktober	2,9	2,5
November	3,1	2,5
December	3,2	2,4
Jahr	2,92	2,41

Wir sehen hieraus, daß in München der Himmel im Durchschnitte zu nahezu drei Viertheilen mit Wolken bedeckt ist, was eben nicht als immer heiteres Klima bezeichnet werden kann. Geringer ist die Bewölkung des Hohenpeissenbergs. Vollkommen heitere Tage gibt es in München im Jahre nur 17, in Hohenpeissenberg ebenso viele; vollkommen trübe in München 127, in Hohenpeissenberg 67; gemischte Tage in München 221, in Hohenpeissenberg 281.

Regen.

Dem Nebel reihen wir den Regen an. Der Nebel entsteht größtentheils aus den Dämpfen, die bei uns in der Luft aufgestiegen sind; jedenfalls sind seine Wanderungen nicht sehr groß; bei dem Regen dagegen wirkt in erster

[1]) Lamont, Resultate 2c. 53.

[2]) Aus dem Jahre 1837—50 von Lamont's Beobachtungen des met. Observatoriums zu Hohenpeissenberg zusammengestellt.

Reihe die von dem Meere herkommende Luft. Diese ist warm und feucht; sie kühlt sich bei uns ab und verliert einen Theil ihres Wassers. Wäre dieses nicht der Fall, so könnten unsere Ströme nicht mehr Wasser abführen, als sie über die Gränzen hereingebracht haben. Darum sind es auch die westlichen Winde, die uns den meisten Regen bringen, während die östlichen Winde aus trockenen Gegenden kommen und die von ihnen gebrachte Luft bei uns wärmer wird, also eher die Befähigung erlangt, noch mehr Wasser aufzunehmen.

Kämtz [1]) hat für Deutschland und die angränzenden Länder dieses Verhältniß in nachstehender Tafel zusammengestellt, bei der die Columne A angibt, wieviel unter 100 Regentagen auf eine Windrichtung kommen, während B zeigt, wie oft ein Wind wehen muß, bis es einmal regnet.

Windrichtung	A	B
Nord	4,7	6,3
Nordost	2,7	7,2
Ost	5,7	13,8
Südost	1,3	11,6
Süd	7,5	5,9
Südwest	28,9	3,2
West	46,3	2,9
Nordwest	2,9	4,9

Unter die Localeinflüße, die auf den Regen von Einfluß sind, gehören im Allgemeinen größere Wasserflächen, Waldungen und Meereshöhe, für Südbayern auch noch außerdem die Alpen, welche hier eine bedeutende Erhöhung der jährlichen Regenmenge bewirken.

Ich habe bereits oben gezeigt, wie der Einfluß des Gebirgs in Beziehung auf Wind und Wärme sich geltend macht; ähnlich verhält es sich rücksichtlich des Regens, denn da es das Aufsteigen der Luft befördert, bewirkt es Erscheinungen, die denen der Kalmenregion analog sind.

Im Sommer ist die Luft am feuchtesten, die West- (Regen) Winde herrschen vor, es muß also die Regenmenge in dieser Jahreszeit am größten sein. In Beziehung auf die Entfernung vom Meere ist Oberbayern zu klein, als daß bedeutende Unterschiede sich herausstellen könnten; man kann daher füglich die davon abhängige Wirkung für den ganzen Landstrich als gleich ansehen.

Theilt man Oberbayern derart in einen südlichen und nördlichen Theil, daß man die Gerichtsbezirke, deren Hauptort südlich von München liegt, zum ersten, die andere, einschließlich München, zum zweiten Theile rechnet, so hat nach den von Sendtner [2]) angegebenen Daten der südliche Theil 41,5 Proc.

[1]) Meteorologie I. 437.

[2]) Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns 149.

Waldung und 4,4 Proc. Wasserfläche, der nördliche Theil dagegen nur 27,7, beziehungsweise 1,3 Procente. Rechnet man den südlich der Donau gelegenen Theil von Niederbayern zu, so hat dieser 24,5 und 1,3 Procente. Die eine größere Menge von Regen bewirkenden Factoren sind also vorzugsweise im Süden, mithin ist dort der Regen häufiger.

Der Unterschied in der Höhe macht für die in der Ebene liegenden Orte wenig oder gar nichts aus, weil hier eine Massenerhebung stattfindet, gegen welche die Höhendifferenzen klein sind; diese würden dem nördlichen Theile eine größere Regenmenge geben. Die Höhenverschiedenheit ist aber zu berücksichtigen, wenn es sich um Punkte handelt, die über die Ebene sich erheben, ohne dem Gebirge anzugehören, wie dieses bei dem Peissenberge der Fall ist.

Das Gebirge wirkt in der Nähe am stärksten. Tegernsee, hart an demselben gelegen, wurde früher als der regenreichste Punkt Deutschlands bezeichnet; doch ist in neuerer Zeit ein Ort bekannt geworden, der Tegernsee noch übertrifft, nämlich der Salzberg bei Hall. Die große Regenmenge findet aber nicht nur an diesen beiden Punkten statt, sondern zeigt sich, wenn es auch an sichern Beobachtungen fehlt, am ganzen Nordrand des Gebirges. So z. B. ist es eine bekannte Thatsache, daß ein besonderes Glück dazu gehört, bei einem kürzeren Besuche Salzburg bei heiterem Wetter zu sehen. Auch jenseits der Alpen zeigt sich nach Kämtz[1]) in dem an dem Rande des Gebirges liegenden Tolmezzo eine bedeutende Regenmenge und Dove[2]) macht noch mehrere solche Fälle bekannt. Die Regenmenge in Oberbayern hat also ihr Maximum im Süden und nimmt gegen Norden ab.

Um diese theoretischen Schlüsse mit der Natur zu vergleichen, gibt es leider nur wenige directe Messungen. Ich habe in nachfolgender Tabelle zusammengestellt, was ich von Oberbayern und angränzenden Punkten erhalten konnte. Die den Ortsnamen beigefügten Zahlen geben die Beobachtungsdauer an:

Zeitabschnitt.	Salzberg bei Hall[3]) 8 J.	Tegernsee[4]) 8 J.	Hohenpeissenberg 54 J.[5])	Andechs[6]) 5½ J.	Bogenhausen[7]) 14 J.	München[8]) 5 J.	Freising[9]) 11 J.	Regensburg[10]) 46 J.
	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''
Januar	57,9	26,7	7,3	30,0	16,71	19,24	20,8	15,73
Februar	33,0	36,3	5,9	16,9	18,93	17,34	21,1	13,82

[1]) Meteorologie I, 477.
[2]) Meteorolog. Untersuchungen 49.
[3]) Schlagintweit, Phys. Geographie der Alpen 421.
[4]) Kämtz, Metereologie I. 460.
[5]) Lamont, Beobachtungen auf dem Hohenpeissenberge rc.
[6]) Kämtz, Meteorologie I. 460.
[7]) Lamont, Resultate rc. 54.
[8]) Kuhn, Klima von München 61.
[9]) Beobachtungen des Hrn. Prof. Dr. Meister, Mscr.
[10]) v. Schmöger, Met. Beob. zu Regensburg.

Zeit-abschnitt.	Salzberg bei Hall 8 J.	Tegernsee 8 J.	Hohen-peissenberg 54 J.	Andechs 5½ J.	Bogen-hausen 14 J.	München 5 J.	Freising 11 J.	Regens-burg 46 J.
	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴
März	43,5	29,1	8,7	26,2	15,23	10,25	20,9	14,30
April	45,3	28,1	12,9	24,0	29,44	34,61	30,8	15,50
Mai	48,6	40,2	28,5	24,2	39,14	43,44	44,8	24,11
Juni	59,7	81,8	43,1	52,7	56,86	60,07	52,8	30,70
Juli	68,8	80,0	42,9	41,0	48,43	41,16	51,3	34,36
August	58,6	72,4	41,6	48,3	46,94	51,78	49,9	34,07
September	45,3	41,4	28,8	15,5	26,11	28,22	22,4	24,30
October	45,2	42,0	18,7	15,8	31,26	40,60	29,8	18,31
November	23,7	23,6	13,2	16,4	23,72	22,75	25,3	19,40
December	24,4	23,1	8,2	16,9	12,04	10,35	18,0	20,10
Jahr	554,0	524,7	259,8	327,9	364,81	379,81	387,9	264,70

Wie die Masse niederfallenden Wassers bei verschiedenen Orten und Zeiten wechselt, so ist auch die Zahl der Tage, an welchen Niederschläge erfolgen, nicht allenthalben dieselbe, wie nachstehende Zusammenstellung zeigt:

Zeitabschnitt.	Salzberg bei Hall [1])	Tegernsee [2])	Hohenpeissenberg [3])	Andechs [4])	Bogenhausen [5])	Freising [6])	Regensburg [7])
Januar	10,6	12,7	10,2	11,7	13,1	11,9	9,5
Februar	7,3	14,1	10,3	13,5	13,9	14,5	10,6
März	6,8	14,0	12,3	11,3	14,9	13,1	8,1
April	8,4	14,0	11,9	11,2	14,8	16,9	7,3
Mai	11,4	14,6	13,9	13,2	16,9	16,0	8,5
Juni	13,3	18,1	15,8	13,9	17,3	20,4	10,8
Juli	13,0	17,3	14,9	15,8	17,0	16,3	13,5
August	14,0	16,6	14,0	14,2	15,6	16,8	12,1
September	9,5	11,9	11,1	10,2	11,4	9,3	8,3
October	8,6	13,7	10,5	10,8	15,0	15,1	9,3
November	6,5	12,1	10,9	10,7	12,9	12,9	8,2
December	6,0	10,6	10,9	10,7	12,6	10,4	9,1
Jahr	115,3	169,7	146,7	147,2	175,4	173,6	115,3

[1]) Schlagintweit, Phys. Geogr. d. Alpen 421.

[2]) Kämtz Met. I. 492.

[3]) Lamont, Beobachtungen auf dem Hohenpeissenberge ꝛc.

[4]) Kämtz, Met. I. 492.

[5]) Lamont, Resultate ꝛc. 51.

[6]) Beobachtungen des Hrn. Prof. Dr. Meister. 1847—1854. MSC.

[7]) Kämtz, Met. I. 492.

Die Zahl der Tage, an welchen Niederschlag erfolgt, nimmt mithin ab, wenn man sich von dem Gebirge entfernt, oder wenn man sich in die Höhe begibt. Auffallend ist die große Verschiedenheit in der Zahl der Regentage zwischen den von einander nicht sehr entfernten Stationen Haller-Salzberg und Tegernsee, sowie Hohenpeissenberg und München. Es dürfte dieselbe, wenigstens was die letzteren 2 Punkte anbelangt, darin ihre Erklärung finden, daß die Regenhöhe die Elevation der höheren Station nicht allemal erreicht, und das was unten den Regen gibt, oben als Nebel erscheint. Wäre der Hohenpeissenberg noch höher, so würde ohne Zweifel auch die Differenz der Regentage zwischen dort und Bogenhausen größer ausgefallen sein. Es sind in den Peissenberger Jahrbüchern noch zahlreiche Beobachtungen von gleichzeitigem Nebel und Regen, sowie Nebel und Schnee, die ich zu den Regen- und Schneetagen gezählt habe; sie würden in größerer Höhe wahrscheinlich für Nebeltage angesehen worden sein, denn diejenigen Wolkentheile, die am wasserreichsten sind, werden als die schwersten am weitesten unten sein, und man hat dann oben Nebel (Bläschenform des Wassers), in der Mitte Nebel und Regen (Nebelreissen, Bläschen und kleine Tropfen), unten Regen (reine Tropfenform).

Scheidet man die Tage mit Schnee von den Regentagen, so erhält man folgende Zahlen als Durchschnittswerthe.

Zeitabschnitt.	Bogenhausen.			Hohenpeissenberg.			Haller-Salzberg.	
	Regen.	Schnee.	Regen und Schnee.	Regen.	Schnee.	Regen und Schnee.	Regen.	Schnee.
Januar . . .	5,0	6,7	1,4	1,7	7,5	1,1	0,2	10,4
Februar . . .	4,0	8,2	1,7	1,4	7,6	1,3	0,9	6,4
März	5,4	7,4	2,1	2,5	8,2	1,5	0,3	6,5
April	11,4	1,9	1,6	5,4	4,9	1,7	1,4	7,0
Mai	16,1	0,2	0,6	12,0	1,0	1,0	6,9	4,5
Juni	17,3	—	—	15,2	0,1	0,6	12,1	1,1
Juli	17,0	—	—	14,6	—	0,3	12,8	0,3
August . . .	15,6	—	—	13,7	—	0,3	13,9	0,1
September . .	11,4	—	0,1	10,1	0,3	0,7	7,3	2,3
Oktober . . .	14,6	—	0,4	7,6	1,9	1,0	3,9	4,8
November . .	6,9	4,5	1,5	4,3	5,2	1,5	1,8	4,8
December . .	4,9	6,6	1,1	2,7	7,1	1,2	0,8	5,3
Jahr	129,6	35,5	10,5	91,1	43,8	11,9	62,3	53,5

Es ist, wie bekannt, vergebliche Mühe, das Wetter auf längere Zeit vorausbestimmen zu wollen. Beschränkt man sich jedoch auf die Aufsuchung der Anzeichen baldigen Witterungswechsels, so leistet das Barometer sehr gute Dienste. Gesetzt es wehe unten Nordost und das Wetter sei heiter, aber oben dringe der Südwest heran, so wird das Barometer zuerst von allen

Instrumenten durch sein Fallen denselben und mit ihm Regen anzeigen. Es ist dabei ganz gleichgültig, welchen Stand das Barometer vorher gehabt habe, wenn wir nur wissen, ob es im Fallen sei. Das Fallen des Barometers kann auch daher rühren, daß ein Luftwellenthal über uns weggeht. Auch diese bedingen sehr leicht Stürme. Verdrängt der kalte Strom den warmen, so schiebt er sich von unten ein. Hier werden Thermometer und Windfahne schon schneller afficirt und das Barometer ist ihnen weniger voraus. Im Gefolge des Nordosts ist heiteres Wetter. Nicht immer geht das gegenseitige Verdrängen beider Ströme ohne Kampf vor sich, es dringt dann der eine in den andern ein, und die beiden Winde mischen ihre Luft zum Theil durcheinander. Wird im Sommer der Nordost verdrängt, so entsteht heftiger Regen mit Gewitter und während des Gewitters dreht der Wind sich um, es entsteht ein Landregen, denn der Westwind ist herrschend geworden. Das Gewitter hat einen Schweif pflegt man in diesem Falle in Südbayern zu sagen.

Auch bei dem Verdrängen des Südwest durch den Nordost können heftige Regen den Schluß des Landregens machen; doch kommt es wenigstens in Oberbayern selten dazu, daß ein Gewitter dabei ist. Bisweilen weicht ein Strom seinem Gegner nicht auf den ersten Angriff und heftige Platzregen und Gewitter folgen sich oft mehrere Tage. Im Winter ist bei dem Verdrängen des Ostwindes durch den Westwind die Aenderung des Wetters folgende: Heiterkeit, Schnee bei fallendem Barometer und dann Thauwetter; im entgegengesetzten Falle kommen nach einander Regen, Schnee mit steigendem Barometer und dann heiteres Wetter an die Reihe.

In großen Ebenen ist der ebenbeschriebene Gang so ziemlich der gewöhnliche; wenn aber ein Land eine vielgestaltige Oberfläche hat, wird deren Einwirkung bei den allgemeinen Erscheinungen in Rechnung zu ziehen sein. Das Gebirge macht sich, wie wir gesehen haben, bei den Winden und der Wärme geltend; die Luft steigt in der warmen Tages- und Jahreszeit daran in die Höhe. Diejenige Gegend der Erde, an der ein solches Aufsteigen ebenfalls vorzugsweise vorkommt ist diejenige, die die Sonne senkrecht über sich hat, die Kalmenregion, und zeichnet sich aus durch starke Regen und Gewitter. Ein Gleiches ist bei den Bergen der Alpen, wenn auch in geringerem Grade der Fall, und darum die erhöhte Regenmenge des südlichen Bayern, insoweit es unter dem Einflusse der Berge steht. In einer großen Ebene eines continentalen Landes, bei der alle Localeinflüsse fehlen, wird der Nordostwind immer trockene Luft, der Südwestwind immer feuchte Luft bringen. Dort genügt also das Barometer so ziemlich, die Witterung auf ein paar Tage vorauszubestimmen. Hat man dagegen mit Localeinflüssen zu thun, so können auch diese auf die eine oder andere Weise feuchte Luft zum Vorschein bringen und das Barometer wird um so unzuverläßiger, je ungleicher der Boden ist.

Bei feuchter Luft regnet es leichter als bei trockener. Darum müssen auch alle Kennzeichen feuchter Luft einen möglicherweise bald eintretenden Regen anzeigen. Feuchte Luft ist durchsichtiger als trockene, also ist große Klarheit des gestirnten Himmels bei Nacht, dunkle Farbe desselben bei Tag ein Zeichen bevorstehender schlechter Witterung. Sieht man die Berge oder Theile derselben von Ferne deutlicher als gewöhnlich, erscheinen sie dunkelblau und näher als sonst, so folgt Regen, während ein Hellblau des Gebirges, das gleichzeitig wie mit einem Schleier überzogen die feineren Umrisse nicht deutlich erkennen läßt und sehr ferne zu sein scheint (die eigentlich nebelgraue Ferne), als Vorzeichen dauernder heiterer Witterung gilt.

Wenn die aufsteigenden Luftströme in geringer Höhe schon eine feuchte Luft antreffen, so schlagen durch ihre Vermengung Nebelbläschen sich nieder und bilden eine Wolke, wie dieses auch bei dem steigenden Nebel geschieht. Das Aufsteigen der Luft wird durch die Berge sehr erleichtert und darum kann man diese Wolken an den Seiten der Berge sehr oft bemerken, wenn schlechte Witterung bevorsteht. Das Aufsteigen der Luft scheint aber gerade bei heiterer Witterung am rascheſten vor sich zu gehen, und alsdann bildet sich in größeren Höhen bei der bedeutenden Abkühlung der von unten kommenden Luft eine kleine Wolke, die als Zeichen dauernd schöner Witterung angesehen wird; doch ist dieses weniger sicher als das vorhergehende. Am ganzen Gebirge hin kennt das Landvolk diese Zeichen, und sieht nach einzelnen Stellen der Berge, aus deren Bewölktsein auf die kommende Witterung geschlossen wird.

Alle Merkmale feuchter Luft wie deutliches Hören ferner Töne, Schwitzen der Wände, starkes Riechen verschiedener Substanzen u. s. w. gilt wie überall auch in Oberbayern als schlechtes Vorzeichen. Ein Zeichen bevorstehenden Wetters aber hat man noch allenthalben am Nordrande des Gebirges also auch in Oberbayern vor anderen Gegenden Deutschlands voraus. Wenn nämlich im Sommer im Gebirge Schnee fällt, so ist dieses ein sicherer Vorbote heiteren Wetters. In München erkennt man diesen Schnee, auch wenn die Berge noch in Wolken gehüllt sind, alsbald an der bedeutend erniedrigten Temperatur.

Es ist schwer zu entscheiden, ob dieser Schnee Wirkung des schon eingeleiteten oder Ursache des erst zu bringenden schönen Wetters sei; aber die Thatsache ist sicher. Weiter oben habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß wenn im Winter der Nordost den Südwest verdrängt, ein Schneefall vorausgeht, dann heiteres Wetter folgt. Dieses kann im Gebirge auch im Sommer stattfinden und dann ist der Schnee nur die Folge des eingeleiteten schönen Wetters. Andererseits ist folgendes möglich. Durch den Schnee wird bei dessen Abschmelzen, welches im Sommer binnen wenigen Tagen geschieht, viele Wärme gebunden und die Luft geht darum an den Bergen abwärts, denn diese sind nun kälter als die Luft in gleicher Höhe über der Ebene, die

kalte Luft fließt auf das Flachland ab und verursacht dieselbe Wirkung, welche sonst dem Nordostwinde zukommt. In diesem Falle ist das schöne Wetter Folge des Schnee's. Für die letztere Erklärung spricht der Umstand, daß die Regel unzuverläßig wird, sowie bei vorgerückter Jahreszeit der Schnee nicht mehr abschmilzt.

Viertes Kapitel.

Elektrische Erscheinungen.

Gewitter. Unsere meisten und stärksten Gewitter sind localer Natur, sie entstehen und vergehen bei uns, insoferne unsere Gegend das Hauptmaterial dazu liefert, und diese Gewitter sind an die warme Jahreszeit gebunden, weil nur in dieser hinlänglich Wasser sich in die Luft erhebt.

Der besonders in der Nähe des Gebirges starke aufwärts gerichtete Luftstrom nimmt eine Menge Wasser mit sich und führt eine temporäre Aehnlichkeit mit der Kalmenregion herbei, die ebenfalls durch ihre starken und häufigen Gewitter sich auszeichnet. „In München", sagt Lamont[1]), „ist die Geschichte der Gewitter sehr einfach. Bei Ostwind und heiterm Himmel erhebt sich der Nebel im Osten wahrscheinlich am Inn und den parallelen Flüßen bis zur Salzach dann in den ausgedehnten Wäldern zwischen München und dem Inn; der aufsteigende Nebel wird etwa zwischen 10 Uhr Morgens und 2 Uhr Nachmittags mit großer Schnelligkeit über München nach Westen geführt. Nachdem eine große Masse Nebel auf solche Weise nach Westen geführt wurde, bemerkt man am westlichen Horizonte hoch in der Luft weiße, dünne Wolken und etwas tiefer Haufenwolken mit langsamer Bewegung nach Osten d. h. mit einer dem untern Winde entgegengesetzten Richtung. Dieß giebt ein Gewitter, und zwar gelangt das Gewitter bei raschem Verlaufe 5—8 Stunden später nach München als das Erscheinen der Wolken im Westen."

„Dieser rasche Verlauf tritt jedoch nur selten und unter Umständen, die bisher nicht genau ermittelt sind, ein. Gewöhnlich erblickt man die Wolken einen bisweilen auch zwei Tage am westlichen Horizonte beständig an Masse zunehmend, zuletzt tritt eine schnellere Bewegung ein und der Ausbruch kommt zu Stande."

„Ist der Boden durch mehrtägigen Sonnenschein ausgetrocknet, so zeigt sich ein anderer Erfolg. In dem Maaße, als die Wolken von Westen herüber kommen, lösen sie sich auf, man sieht sogar bisweilen den Regen herabfallen, und auf dem Wege in Dunst sich verwandeln, ohne den Boden zu erreichen. Erst nach längerer Zeit kommt es dahin, daß die stets nachdrückende Wolkendecke sich über die Gegend von München ausbreitet und einen Niederschlag mit oder ohne Gewitter erzeugt."

Hat eine Gegend mehr Wasser als eine andere, so wird über ihr die Luft feuchter sein, und bei ihr leichter ein Gewitter zum Ausbruche kommen.

---

[1]) Jahresbericht der Münchener Sternwarte für 1854. 23.

Geht ein feuchter Strich durch trockenes Land, so nimmt das Gewitter den Gang dieses Striches, der sich im Hagel mitunter auf eine bedauerliche Weise ausmitteln läßt. Das Gebirge, Wasserflächen, Moore und Waldungen sind hiebei in vorzüglicher Weise zu berücksichtigen.

Die Vertheilung der Gewitter über das Land und die Jahreszeiten gibt folgende Zahlen.

Zeitabschnitt.	Tegernsee[1]) 7 J.	Hohenpeissenberg[2]) 1800—1825.	Hohenpeissenberg 1826—1850.	Andechs[1]) 12 J.	Bogenhausen[3]) 15 J.	Freising[4]) 11 J.	Regensburg[5]) 61 J.
Januar	0,0	0,22	0,04	0,2	0,00	0,09	0,10
Februar	0,0	0,22	0,16	0,0	0,07	0,00	0,11
März	0,0	0,35	0,32	0,8	0,33	0,18	0,26
April	1,3	1,78	1,28	2,2	2,20	1,36	1,43
Mai	3,1	5,78	3,00	4,3	5,27	3,73	3,64
Juni	4,6	6,52	3,80	5,6	7,20	5,54	4,51
Juli	5,8	7,96	4,60	6,1	7,27	6,09	4,70
August	6,1	7,91	3,68	6,2	6,73	5,45	4,39
September	1,8	3,61	1,16	1,8	1,60	0,73	1,43
October	0,1	0,91	0,16	0,3	0,27	0,09	0,28
November	0,3	0,09	0,04	0,1	0,07	0,00	0,03
December	0,1	0,22	0,04	0,2	0,00	0,00	0,08
Jahr	23,2	35,57	18,28	27,1	31,01	23,26	20,96

Es ist auffallend, daß die Zahl der auf dem Hohenpeissenberge beobachteten Gewitter in dem ersten Viertheil dieses Jahrhunderts eine größere ist als in dem zweiten, während sie in München in neuerer Zeit zugenommen zu haben scheint, wenigstens wurden in den Jahren 1781—92 nur 22,7 Gewitter jährlich beobachtet.[6]) In Regensburg ist von 1774—1834 eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten.

Von den an München vorbeigehenden Gewittern geht die Mehrzahl (jährlich 12) südlich, die Minderzahl (4) nördlich vorbei, die Gebirgseite ist also stärker vertreten.

Zwischen Gewittern und Hagelwettern gibt es sehr viele Berührungspunkte, die Gewitterwolken haben mit den Hagelwolken so viele Aehnlichkeit, daß man nie im Voraus sagen kann, ob ein Gewitter oder Hagel komme. Eigent-

[1]) Kämtz, Meteorologie II. 475.

[2]) Lamont, Beobachtungen auf dem Hohenpeissenberge.

[3]) Lamont, Resultate 48.

[4]) Beobachtungen des Herrn Prof. Dr. Meister. Mscr.

[5]) v. Schmöger, Met. Beobachtungen zu Regensburg 73.

[6]) Kämtz, Meteorologie II. 457.

liche Hagelschauer treten stets in Begleitung von Gewittern auf, und in den Zügen der ersteren findet man daher auch die der letzteren.

Hagel. Zur Bestimmung der Züge sowie der Verbreitung des Hagels in Oberbayern gestattete mir der Vorstand des älteren bayerischen Hagelversicherungsvereins Herr städtischer Baurath Muffat Einsicht in die Papiere des Vereins. Ich fand hier eine Arbeit des verst. Assessors bei der k. Steuercatastercommission Frhrn. v. Khistler, aus welcher ich nachstehende den Zug der Hagelwetter betreffende Sätze im Auszuge wiedergebe.

In Oberbayern nehmen die Hagelgewitter vorzugsweise zwei Richtungen.

Der Entstehungsort des ersten Zuges ist das filzigmoorige hintere Ammerthal, auch mitunter der Moos- und Filzstrich zwischen der Gegend von Soyen und dem Staffelsee. Sie entladen sich sehr oft schon über der Gegend um Soyen; die weiter gehenden nehmen in der Regel folgenden Zug.

Von Soyen aus ziehen sie verwüstend über das Moos zwischen dem Soyer- und dem Staffelsee durch die Districte Schöffau, Obersöchering, Egelfing gegen Habach, dann von Habach durch die moorigen Sindelsdorfer Fluren über St. Johannesrain, endlich quer durch das Benedictbeurer Moos über die Loisach nach Bichel.

Von Bichel aus gehen die Wetter minder schwer der Benedictenwand beinahe parallel durch das Thal von Heilbrunn den Höhen von Buchenberg entlang gegen Tölz und über die Isar, dann durch das Gaisachthal hindurch über Greiling, den beträchtlichen Wald zwischen Großhartpenning und Oberwarngau quer hindurch dem Holzkirchner Forste zu, wo sie am Fuße der Höhe, worauf Holzkirchen liegt, herumziehend sich über Föching durch den Wald nach Valley und der Mangfall zu wenden.

Bei Holzkirchen scheint die Wetterscheide zu sein, indem die Gewitter sich theilen, und entweder über die Fluren der Districte Otterfing, Arget, Sauerlach sammt den anliegenden großen Hochwaldungen den Hofeldinger- und Brunnthalerforsten zu ziehen, wo sie in den zweiten Hauptzug einlenken, oder ihren Strich verfolgen, welcher sie nun fast parallel über und mit dem tiefen Mangfallbette über Willing nach dem großen Moose bei Au, Pang auf dem rechten Mangfallufer zuführt. Sie kreuzen das Moos, ziehen sich dann zwischen Aibling und Rosenheim in der Richtung von Süd nach Nord über das Moos am andern Mangfallufer in und über dem Innbette Höchstädt zu, indem sie sich über den auf den Höhen liegenden Orten Germering, Marienberg, Mühlstätt u. s. w. entladen.

Bei Buch ziehen sie über den Inn und im Thale weiter über Buch-Sion- und Simssee und die umliegenden Filze, gehen nach den Höhen des Districtes Mauerkirchen, dann abwärts gegen Prien und den Prienfluß dem Chiemsee zu, wo sie sich gewöhnlich entladen und enden.

Ein bedeutender Nebenstrich kommt von Eschenlohe und zieht über Schwaigen quer durch das Murnauermoos über Murnau dem Riegsee und Aibling

zu und verbindet sich bei Habach mit dem Hauptzug. An diesen Nebenzug schließen sich auch jene Hagelwetter an, welche aus der Gegend von Krün und Walgau das Partnachthal entlang über Partenkirchen nach Oberau und Eschenlohe hinabziehen.

Die zweite Hauptrichtung der Hagelwetter entspringt in dem hintern Illerthal, oder auch am Grünten in Schwaben, betritt Oberbayern entweder bei Füssen und zieht sich dem Lech entlang gegen Schongau oder geht über den Auerberg an den Lech und den Peissenberg. Aus der Gegend von Peissenberg und Wessobrunn streicht der Hagel über Oderding gegen die Amper, dann Polling und Weilheim zu, hierauf selbst über den Würmsee und verwüstet die Districte Holzhausen, Bayerberg und Königsdorf. Bei der Isar angekommen, läuft das Gewitter dem Flusse entlang, nach dem Wolfrathshauser-Forste, um dann rechts abzubiegen über die Deisenhofer- und Hofelbinger Forste, wo der bei Holzkirchen vom ersten Streife abgegangene Nebenzug einmündet. Weiter fort streicht dann das Wetter über die Gegend bei Ebersberg, Haag und Mühldorf zum Inn.

Von dem zweiten Hauptzuge läuft eine Zweigrichtung am Lech hinab Erpfting, Holzhausen, Stoffersberg nach Landsberg und von da weiter längs dieses Flusses bis gegen Weil, wo das Hagelgewölke gegen Egling in das Paarthal übersetzt, hierauf über Aichach, Kühbach, Schrobenhausen dem Donaumoose zueilt und daselbst gewöhnlich endet.

Mitunter entwickelt dieser Nebenzug noch eine Verzweigung, die aus der Gegend von Landsberg über Windach und Schwabhausen über den Schöngeisinger Forst bis nach Bruck geht. Ein weiterer Zug dieser Nebenrichtung springt auch wohl von der Paar ab und geht über Altomünster der Ilm nach, dann über Pfaffenhofen dem sumpfigen Feilenforste zu, oder streift von der Ilm rechts über Entrischenbrunn, Gundersdorf und Attenkirchen gegen Moosburg, wo er mit einem über das Erdinger- oder Dachauer-Moos kommenden Zuge zusammentrifft und sich selbst bis über das Landgericht Landshut verbreitet. Eine andere Nebenrichtung des zweiten Hauptzuges trennt sich bei Wessobrunn und geht links über die moosigen und waldigen Gegenden nach Dießen über den Ammersee, den Wörth-, Seefelder- und Schluifeldersee zu über die waldigen Bezirke bei Gilching nach dem Dachauermoose und zu der Isar, wo er mit einem weiteren Nebenzweig zusammentrifft, der bei Wessobrunn den Hauptzug verläßt und über Starnberg, den Forstenriederpark, München, der Isar entlang durch das Erdingermoos nach Moosburg geht. Dort kommen dann beide mit dem vorgenannten Zweige zusammen.

Dieses sind die beiden Hauptzüge der Hagelwetter und ihre Nebenzweige. Man wird auf der Karte leicht erkennen, daß ihnen die Richtung von Südwest nach Nordost gemeinsam ist und daß sie sich fast über ganz Oberbayern ausbreiten; doch muß man nicht annehmen, daß diese Hagelzüge sich alljährlich wiederholen, sowie daß sie nur in der bezeichneten Richtung gehen können;

das Herrschende und Gewöhnliche aber möchte in jenen Linien allerdings genau angezeigt sein.

Das seit Menschengedenken schwerste Hagelwetter vom 25. Juni 1844 hatte einen von dem gewöhnlichen ganz abweichenden Gang. Es kam bei Illerfeld in der Nähe von Memmingen aus Württemberg, ging quer durch Schwaben hindurch und betrat Oberbayern bei Mering, ging dann geraden Weges bis zur Glon dieser entlang bis zu deren Einmündung in die Amper, dann an dieser fort bis Appersdorf und Windgessing im Landgerichte Moosburg. Dort machte der Hagel einen Sprung über Moosburg hinaus bis gegen Münchsdorf, zog sich dann der Vils entlang bis Gergweis, hierauf von da bis Pleintling an die Donau, überschritt dieselbe und ging über Tittling und Waldkirchen nach Böhmen. Der verwüstete Bezirk hatte eine Breite von 4—8 Stunden und einen Flächeninhalt von etwa 93 Quadratmeilen, der angerichtete Schaden betrug mehr als 10 Millionen Gulden.

In Beziehung auf die erfolgten Hagelschläge finden sich in den Katastern des Hagelversicherungsvereines die einzelnen Fluren (Ortschaften, Einödhöfe u. s. w.) verzeichnet und jedesmal das Jahr angemerkt, in welchem Hagelschaden eintrat. Die Einträge sind bis zum Jahre 1833 etwas mangelhaft, genauer in dem Zeitraum von 1833—1856. Diese Hagelschläge habe ich nun nach den einzelnen Gerichtsbezirken zusammengezählt und weil die erhaltene Summe außer von der Menge der Hagelschläge auch von der Größe der Fluren abhängt, suchte ich die mittlere Größe der letzteren vermittelst Division des Areals des ganzen Bezirks durch die Anzahl der Fluren. Die Fluren der einzelnen Gerichtsbezirke haben eine sehr verschiedene Größe. Würde es nun in 2 gleich großen Bezirken mit verschieden großen Fluren gleich oft hageln, so würde derjenige Bezirk, dessen Fluren kleiner sind, eine größere Zahl von Hagelschlägen notiren, weil jeder Schauer sich über mehr Fluren verbreitet. Jede Flur repräsentirt eine größere oder kleinere Fläche. Multiplicirt man die in Quadratmeilen ausgedrückte Fläche des Flureninhalts mit der Zahl sämmtlicher in einem Bezirke beobachteten Hagelschläge, so erhält man ein Product, welches angibt, wie oft in dem angegebenen Zeitraume eine Quadratmeile bedeckt worden wäre oder auch wie viele Quadratmeilen durch alle Hagelschläge einmal bedeckt werden könnten. Es versteht sich jedoch hiebei von selbst, daß nicht jede einzelne Quadratmeile eines Gerichtsbezirkes in gleichem Maaße getroffen wurde. Ich habe der Tabelle auch noch diejenigen Bezirke von Niederbayern beigefügt, deren Gerichtsort südlich der Donau liegt.

Gerichtsbezirk.		Fluren.		Zahl der Hagelschläge	
Name.	Größe in □Meilen.	Zahl.	Größe in 0,0001 □Meilen.	in allen Fluren.	in 1 □Meile.
Berchtesgaden	7,27	41	1770	168	29,79
Landsberg	11,81	141	838	274	22,95
Schongau	12,66	269	471	381	17,93
Weilheim	12,14	350	347	447	15,51
Starnberg	9,59	136	705	176	12,41
München r./J.	7,27	88	826	150	12,39
Ebersberg	10,90	477	228	541	12,36
Rosenheim	9,65	767	126	944	11,88
Aibling	6,54	314	209	560	11,66
Dachau	8,06	251	321	355	11,40
Bruck	7,14	147	486	249	11,37
Wolfratshausen	9,19	251	366	307	11,24
Freising	7,19	167	431	232	10,00
Trostberg	8,23	701	117	831	9,75
Aichach	8,85	235	377	242	9,11
Erding	13,35	756	177	510	9,01
Traunstein	13,98	793	273	308	8,41
Wasserburg	5,94	598	99	692	6,87
Friedberg	6,74	107	630	109	6,87
München l./J.	6,45	87	741	90	6,67
Laufen	6,34	777	82	813	6,63
Tölz	13,60	209	651	88	5,73
Schrobenhausen	7,27	208	350	162	5,66
Tittmoning	4,27	340	126	425	5,34
Burghausen	3,50	456	77	612	4,70
Miesbach	9,94	648	153	290	4,45
Rain	5,32	85	626	56	3,51
Ingolstadt	8,80	136	647	50	3,24
Neumarkt a./R.	4,90	571	86	344	2,95
Werdenfels	14,16	63	2250	13	2,93
Prien	4,58	300	153	168	2,56
Haag	6,25	859	73	337	2,45
Mühldorf	5,92	655	90	159	1,44
Moosburg	7,96	430	185	71	1,31
Tegernsee	5,37	213	252	50	1,26
Altötting	6,42	1015	63	191	1,21
München, Stadt	0,86	1	8600	1	0,86
Pfaffenhofen	9,15	305	300	251	0,75
Reichenhall	4,14	207	200	25	0,50
Niederbayern.					
Osterhofen	4,83	150	322	219	7,05
Vilshofen	6,45	531	121	493	5,97
Vilsbiburg	9,76	1011	82	546	4,48
Eggenfelden	8,59	1053	82	526	4,31
Landau	8,39	1350	62	465	2,88

Gerichtsbezirk.		Fluren.		Zahl der Hagelschläge	
Name.	Größe in □Meilen.	Zahl.	Größe in 0,0001 □Meile.	in allen Fluren.	in 1 □Meile.
Landshut	10,80	518	208	75	1,56
Dingolfing	7,06	360	196	72	1,41
Simbach	4,94	687	72	163	1,17
Straubing	8,42	201	419	22	0,92
Rotthalmünster	5,27	380	139	54	0,75
Pfarrkirchen	6,27	680	92	73	0,67
Passau II.	3,87	307	126	38	0,48
Wallersdorf	7,08	248	286	14	0,40
Kelheim	8,59	199	432	7	0,32
Griesbach	4,02	336	120	12	0,14
Abensberg	7,69	379	203	2	0,04

Diese Tabelle zeigt deutlich das Zusammentreffen der am meisten vom Hagel beschädigten Gegenden mit den oben angegebenen Zügen. Die vielen Hagel im Landgerichte Berchtesgaden scheinen anzudeuten, daß hier ein dritter Zug entspringt, der sich in ähnlicher Weise nach Oesterreich ausbreitet, wie die zwei andern in Bayern.

Niederbayern ist dem Hagel bei weitem nicht so ausgesetzt als Oberbayern, und das Verhältniß hätte sich für ersteres noch viel günstiger gestaltet, wenn der außerordentliche Hagel von 1844 nicht die Durchschnittszahl beträchtlich erhöht haben würde.

III.

Vegetationsverhältnisse.

Von O. Sendtner.

Literatur.

Menzel, Synonyma plantarum circa Ingolstadium sponte nascentium. Ingolstadii 1618. 8.
Schrank, Flora Berchtesgadensis. In den naturh. Briefen. Salzb. 1785.
Weizenbeck, Anzeige der Pflanzen um München. München 1786. 8.
Schrank, Franz v. Paula, Bayrische Flora. München. 1789.
Schrank, Primitiae Florae Salisburgensis, Frankof. a./M. 1792. 8.
Braune, Salzburgische Flora. Salzburg 1797. 8.
Schultes, Bayerns Flora. Landsh. 1811. 8. 1. Bd. unvollendet.
Schrank et Mayrhoffer, Flora monacensis. Monachii 1811—1818. fol. Unvollendet.
Alten, Augsburgische Blumenlese. Augsb. 1822. 8.
Duval, Flora von Irlbach. Regensb. 1823. 8.
Zuccarini, Flora der Gegend um München. 1 B. München 1829. 8. Unvollendet.
Reuß, Leop., Flora des Unterdonaukreises. Passau 1831. 8.
Derselbe, Flora von Passau. Passau 1838. 12.
Fürnrohr, Flora ratisbonensis. Regensb. 1839. 8. Nachträge u. Berichtigungen. Regensb. 1845. 4. Desgl. in Flora Regensb. bot. Zeit. 1855. 4. 609. 627.
Strehler L. F., Uebersicht der um Ingolstadt wildwachsenden phaner. Pflanzen. Enthalten im Jahresb. der Landwirthsch.- u. Gewerbsschule zu Ingolstadt für 1840/41. Ingolstadt.
Schnizlein, die Flora von Bayern, Württemberg und Baden. Erlangen 1847. 8.
Valet F., Uebersicht der in der Umgegend von Ulm wildwachs. phan. Pflanzen. Ulm 1847. 8.
Caflisch, Fr., Uebersicht der Flora von Augsburg. Augsb. 1850.
Hinterhuber, Prodromus einer Flora von Salzburg. 1851.
Leimer, Fr., Flora von Augsburg 1854.
Fr. Dovel, Vegetationsverh. der Geg. von Lindau im VII Bericht des naturh. Vereins in Augsburg cf. 1854 p. 15 ff.
Sendtner, O., die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München 1854.

Erster Abschnitt.

Geographische Beziehungen.

Erstes Kapitel.

Lage und Eintheilung des Gebiets.

Bestimmung des pflanzengeographischen Bezirkes. Die Pflanzenwelt im Königreiche Bayern gehört drei außerhalb des Königreiches weiter verbreiteten **Vegetationsgebieten** an, welche dem alpinischen, rheinischen und herzynischen Gebirgssysteme [1]) entsprechen. Das alpinische Gebiet umfaßt die Alpen und ihre Abdachung, und reicht in Bayern fast

[1]) Walther, topische Geographie von Bayern. S. 9.

genau bis zur Donau; dem rheinischen gehört in Bayern die Pfalz, die Rhön und der Spessart, der schwäbische und fränkische Jura, in östlicher Richtung dehnt es sich über Muggendorf und Regensburg aus und grenzt in eben dieser Richtung mit der Nab an das herzynische Gebiet, welches im Königreiche Bayern den Frankenwald, das Fichtelgebirge, den Oberpfälzer- und den bayerischen Wald enthält. Wie die natürlichen Grenzen dieser drei geologisch geographisch bestimmten Gebirgssysteme verlaufen, genau so scheiden sich die drei charakteristischen Pflanzengebiete (Areale), an denen das Königreich Bayern den bezeichneten Antheil hat, als ob nach diesen Richtungen drei sehr verschiedene Pflanzengebiete sich immer deutlicher erkennen ließen, ohne daß jedoch ihre Grenzen scharf gezogen erschienen.

Grenzen des alpinischen Vegetationsgebiets in Bayern. Das unserer gegenwärtigen Betrachtung vorliegende Areal, das **alpinische Vegetationsgebiet,** gehört im Königreich Bayern ausschließlich zum sogenannten nördlichen Kalkalpenzug und seinem Abfall, doch hat es daselbst weder seine Süd- noch Ost- und Westgrenzen natürlich markirt, sondern durch die Zufälligkeit der Landesgrenzen gegen Würtemberg, die Schweiz, Vorarlberg, Tirol, Salzburg und Oesterreich bezeichnet. Hingegen ist die Donau nordwärts eine natürliche Grenze, so daß fast gleichbedeutend mit dem alpinischen Areal die Bezeichnung „Südbayern" ist. Nur in seinem nordöstlichen Theile weicht dieses alpinische Areal südwärts von diesem Strome zurück, der sich ebenda (von Pleinting an) in das Innere des herzynischen Areals begiebt, gegen welches er bis dahin (so wie weiter oben gegen das fränkische Areal) die Grenze gebildet hatte. Noch unbedeutender sind die um Neuburg von der Donau abgetrennten und ihrer Südseite beigelegten Antheile des rheinischen Gebietes.

Der so umgrenzte bayrische Antheil am alpinischen Gebirgssysteme hat seinen nördlichsten Punkt bei Regensburg bei 49° 1′, den südlichsten am Gipfel des Bieberkopfes im Algäu 47° 16′ 13″ n. Br., der westlichste ist Nonnenhorn am Bodensee 27° 15′ 56″, der östlichste berührt den 31° 11′ östlich von Ferro an zwei entfernten Punkten: am Roßfeld bei Berchtesgaden und am Jochenstein bei Passau. Er ist also ungefähr 4 Längengrade breit und 1⅓ Breitengrade lang und umfaßt 582 Quadratmeilen. Davon nehmen die Gewässer, Flüsse und Seen ohne den Bodensee 2⅓ Proc. oder den 43. Theil ein.

Das Wassergebiet Südbayerns ist fast gänzlich der Donau angehörig; nur am südwestlichsten Theile schließt sich eine geringe Strecke dem Rheingebiete an.

Gliederung des Gebiets. Wie der Name des Areals verräth, bilden die Alpen einen wesentlichen Bestandtheil des Gebietes; doch nimmt ihr Flächenraum nur den achten Theil desselben ein, der übrige besteht in Niederungen. Man theilt daher Südbayern in eine Alpenzone und Flach-

landszone.[1]) Diese auf allgemeine Höhencontraste gegründete Eintheilung erfährt geographisch und mit Beziehung auf die Pflanzenwelt noch eine weitere Gliederung, indem sich in der Alpenzone mehrere parallele Bergzüge von West nach Ost genau verfolgen lassen, die selbst wieder zusammengenommen der Quere nach durch Thaleinschnitte (Querthäler von Strömen) im Gebirgscomplexe, Stöcke, zerschnitten werden. So zerfällt die Alpenzone in den Hauptzug, Mittelzug, Vorderzug und das hohe Vorgebirge[2]) und diese zusammen werden durch den Lech und den Inn in drei Stöcke getheilt, deren westlichen die Kette vom Bodensee bis Lech (Algäueralpen), deren mittleren die Alpen vom Lech bis zum Inn, und deren östlichen dieselben vom Inn bis zur Salzach darstellen. Auch die Ebenenzone stuft sich wieder in untergeordneten Zonen ab, deren Grenzlinien durchschnittlich parallel mit den Alpen verlaufen, und der Reihe nach den Peissenberg, München und die Donau, und zwar diese zweimal, bei Passau und bei Regensburg, schneiden, und nach diesen Berührungspunkten ihre Bezeichnung finden.

Relief des Gebietes. Die innerhalb dieses Bezirkes liegenden Unebenheiten des Bodens reichen von 834′ (Austritt der Donau bei Jochenstein) bis 9153′ (Zugspitz).[3])

Von den Flüssen, deren Thäler die Alpen durchschneiden und das Land durchfurchen, sind die hauptsächlichsten die Iller, der Lech mit der Wertach, die Isar mit der Ammer und Loisach, der Inn mit der Leizach und Mangfall, die Salzach mit der Saalach.

Die Bergzüge, die Ebenenzone und die durch die genannten Flüsse gebildeten Thaleinschnitte stellen ein **Relief** dar, das durch folgende, zahlreichen Messungen entnommene, mittlere Höhengrößen anschaulich gemacht werden kann.

Zug oder Zone.	Rhein.	Iller.	Westlicher Stock.	Lech.	Mittlerer Stock.	Isar.	Inn.	Oestlicher Stock.	Salzach.
	′	′	′	′	″	′	′	′	′
Hauptzug	1443	3310	**7418**	3000	**8066**	2800	1668	**7681**	1698
Mittelzug	1370	2466	**6526**	2700	**6108**	2291	1498	**6309**	1408
Vorderzug	1300	2277	**5518**	2600	**5474**	2220	1460	**5233**	1379
Hohes Vorgebirge . .	1257	2200	**4877**	2500	**4050**	2000	1430	fehlt.	1300
Peissenberg-Zone . . .		2022	**3231**	2133	**2788**	1918	1355	**2039**	1220
		1800					1240	**1600**	1088
Münchner-Zone . . .			**1960**	1422	**1898**	1568	1088		
Donauzone Südgrenze (I)		1450	**1626**	1506	**1581**	1297	876		
„ Nordgrenze (II)			**1550**	1230	**1478**	967			

1) Walther, top. Geogr. S. 28.

2) F. Weiß, Südbayerns Oberfläche nach ihrer äußern Gestalt. München 1820. S. 13.

3) Bei allen Höhenangaben sind Pariser Fuße verstanden.

Aus dieser Tabelle ist zu ersehen:

Der Hauptzug	ist höher als der	Mitttelzug	um 1030′
„ Mittelzug	„ „ „ „	Vorderzug	„ 1301
„ Vorderzug	„ „ „	das hohe Vorgebirge	„ 1032
das hohe Vorgebirge	„ „ „	die Peissenb. Zone	„ 1690
die Peissenb. Zone	„ „ „ „	Münchner Zone	„ 867
„ Münchner Zone	„ „ „ „	Donauzone I	„ 331
Donauzone I	„ „ „ „	„ II	„ 68

Das Mittel sämmtlicher dem westlichen Stocke entsprechenden Erhebungen ist 4099, das der mittleren 3926, das der östlichen 3692′. Der Niveauunterschied ist am größten zwischen dem hohen Vorgebirge und der Peissenbergzone, d. h. am Rande der Alpenzone; hier erhebt sich der Boden am schroffsten. Die Flachlandszone selbst wird als eine Hochebene, ein Plateau, bezeichnet, und zwar als die zweithöchste in Europa, [1]) deren Hochrücken die Wasserscheide bildet zwischen der Iller und dem Rhein und die sich in Bayern von Süd nach Nord und von West nach Ost abdacht. Je weiter nach Osten, desto höher erheben sich in den Alpen die Gipfel über die Thalsohle, und desto tiefer sind die Rinnsale der Flüsse in das Plateau eingeschnitten, was am entschiedensten in der Donauzone hervortritt. Im Ganzen genommen bildet diese Ebene ein westlich nach dem Rheine und östlich nach der Donau offenes Becken, **das bayrische Donaubecken.**

Zweites Kapitel.

Verhalten der Pflanzen zur geographischen Lage.

Das alpinische Vegetationsgebiet Bayerns enthält 1703 Gefäßpflanzen, d. h. solche Pflanzen, die mit deutlichen Blüthen blühen, sammt den Farnen. Noch sind die andern Pflanzen, die Moose, Wasseralgen, Flechten und Pilze nicht gezählt, um ihre Zahl nennen zu können, die jedenfalls um Vieles größer sein wird.

Unter diesen 1703 Gefäßpflanzen befinden sich 1283 Dicotyledonen = 75,3%; 377 Monocotyledonen = 22,2%; 43 Kryptogamen = 2,5%. Europa hat 9738 Gefäßpflanzen, darunter 8104 Dicotyledonen = 83,3%; 1544 Monocotyledonen = 15,8%; 90 Kryptogamen = 0,9%.

---

[1]) Al. v. Humboldt Ansichten d. Natur 3. Ausg. I S. 100. Ihr mittleres Niveau ist daselbst zu 260 Toisen (1560′), also ungefähr der Höhe Münchens (1597′) bestimmt. Man sieht, sie reicht von 3231′ bis 867′. Zieht man das Mittel aus den in obiger Tabelle angegebenen Höhen und der des Donaulaufes, dessen mittlere Höhe 1130′ beträgt, so erhält man als mittlere Höhe des südbayrischen Plateaus in der That 1550′, welche genau mit der Humboldt'schen Bestimmung übereinstimmt. Die castilianische Hochebene als die höchste ist von Humboldt zu 2100′ angegeben.

Es würde den gestatteten Umfang dieses Aufsatzes überschreiten, wollte ich hier die einzelnen Arten, den Inhalt der Flora, namhaft aufführen. Sie sind ausführlich angegeben in einem größeren Werke über diesen Gegenstand: Sendtner, Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München 1854, von S. 722 bis 908. Ich verweise daher hier für immer auf dieses Werk, wo es sich um die specielle Begründung der im Texte ausgesprochenen Sätze handelt.

Das genannte Werk führt 1692 Arten Pflanzen (Phanerogamen und Gefäßkryptogamen) nach dem Umfang und der Ordnung von Koch's Synopsis ed. 4 auf. Seit dem Erscheinen des Buchs hat sich diese Zahl auf 1726 Arten erhöht. Von dieser kommen 23 Arten als nicht zum alpinischen System gehörend weg. Die zu streichenden Arten sind theils solche, welche irrthümlich angegeben wurden: Clematis integrifolia, Elatine Hydropiper, Ervum Ervilia, Scabiosa ochroleuca, Echinops sphaerocephalus; theils solche, die zwar Südbayern (der Donau- oder Bodenseeumgebung) aber streng genommen nicht mehr dem alpinischen, sondern dem herzynischen oder rheinischen Gebiete angehören, nämlich: Anemone sylvestris, Arabis petraea, Sisymbrium austriacum, strictissimum, Erysimum odoratum, crepidifolium, Draba aizoon, Isatis tinctoria, Silene Otites, Medicago minima, Eryngium campestre, Cineraria crispa, Lactuca perennis, Euphrasia lutea, Mercurialis ovata, Tamus communis, Cyperus longus, Hierochloa australis. Als neue Beiträge sind einzuschalten: Ranunculus reptans L., Draba frigida Saut., Silene gallica L., Facchinia lanceolata Rchb., Elatine triandra Schk., Trifolium spadiceum L., Spiraea salicifolia L., Rubus suberectus Anders., glandulosus Bell., fuscus Weihe, Radula Weihe, tomentosus Borckh., vulgaris Weihe, nemorosus Hayne, Ceratophyllum submersum L., Hydrocotyle vulgaris L., Myrrhis odorata Scop., Erigeron Villarsii Bell., Artemisia Scoparia W. et K., Senecio carniolicus Willd., Phyteuma nigrum Schm., Dracocephalum Ruyschiana L., Chenopodium opulifolium Schrad., Euphorbia platyphyllos L., Potamogeton oblongus Viv., Najas minor All., Allium Scorodoprasum L., Juncus diffusus Hop., Scirpus radicans Schk., Carex ornithopodioides Hausm., Avena subspicata Clair.

Die Pflanzen unseres Gebietes sind größtentheils weder dem alpinischen Areale Bayerns, noch überhaupt dem alpinischen Areale eigenthümlich: die meisten sind über den größten Theil Europa's, manche selbst auch nach Asien und Afrika verbreitet; einige wenige, größtentheils Unkräuter, aus Europa durch den Menschen verschleppt (der sie dahin schon aus Asien gebracht hatte), kommen auch auf dem neuen Continent vor (Stechapfel, Nachtschatten, Bilsenkraut, Knötericharten u. a.), wofür aber auch bei uns einige nordamerikanische Pflanzen sich in ungeheurer Menge angesiedelt und das Bürgerrecht erhalten haben. Nur eine höchst geringe Zahl ist Südbayern eigen-

thümlich, wie denn überhaupt der Landstrich, dem Deutschland angehört, sich von den Tropen, unter ähnlichen Temperaturverhältnissen selbst von Südafrika, nicht blos durch unverhältnißmäßige Armuth der Pflanzenarten, sondern auch durch den größern Umfang des Verbreitungskreises seiner Pflanzen unterscheidet.

Ursprünglich amerikanische Pflanzen sind bei uns weit verbreitet: Oenothera biennis, muricata, Aster salignus, parviflorus, Erigeron canadensis. Die meisten der Schuttpflanzen und Ackerunkräuter gelten als eingewandert.

Eine Pflanze, die einen höchst beschränkten Verbreitungsbezirk hat, ist vor allen Carex Ohmülleriana um Rothenbuch an der Ammer, die sonst auf keinem Punkt der Erde mehr gefunden worden, gleichwie auf der Kibecker Alpe in Kärnthen die Wulfenia carinthiaca ihren einzigen Standort hat.

Zahlreich sind die Arten, die ausschließlich dem alpinischen Gebiete angehören, bei weitem weniger die, welche sich auf einen kleinern Theil derselben beschränken, wie in Bayern: Draba Sauteri, Traunsteineri, Alsine aretioides, Saxifraga patens, stenopetala, Heracleum austriacum. Chrysanthemum coronopifolium, Orobanche Teucrii, lucorum, Salviae, Plantago alpina.

Von unsern 1703 Gefäßpflanzen kommen 1068 Arten auch in Skandinavien vor, und zwar sind darunter mehr Ebenen- als Alpenpflanzen.

Stammsitze der Pflanzenarten. Um eine Vorstellung zu geben von den Naturerscheinungen, durch welche die Pflanzenwelt als Complex verschiedener Arten, d. h. als **Landesflora** sich zu erkennen giebt, und von den Beziehungen dieses Complexes zur Erdoberfläche, mag folgende Betrachtung dienen.

Jede Pflanze nimmt mit ihrem Vorkommen einen gewissen Raum auf der Erdoberfläche ein, welchen man ihren Verbreitungsbezirk nennt. In der Regel ist ihr Vorkommen in der Mitte des Areals am dichtesten, und man nennt daher diese ihr Verbreitungs- oder Schöpfungscentrum. Gegen die Ränder desselben pflegt die Pflanze sich zu verlieren, doch verleiht eine Linie, durch welche man sich diese sporadischen äußersten Punkte ihres Vorkommens verbunden denkt, dem Umriß des ganzen Areals eine mehr oder weniger regelmäßige Gestalt, deren Grenzlinien häufig mit den Abgrenzungen von klimatischen oder geognostischen Verhältnissen zusammenfallen, nicht minder aber auch von diesen unabhängig sich rein geographisch verhalten. Man schloß daher, daß die Pflanze in ihrem Verbreitungscentrum ihre erste Entstehung, ihre Schöpfung gefunden, und sich von ihm aus durch Wanderung so weit verbreitet habe, als Klima, Boden, die Entfernung vom Centrum und die Wanderungsmittel es gestatteten. Wo eine größere Anzahl von Pflanzen ihre Schöpfungscentren vereinigt, da läßt sich annehmen, daß der gemeinschaftliche Schöpfungsherd eines größeren Florenreiches sei.

Daß Pflanzen wirklich wandern entgeht weder im Kleinen noch im Großen unserer Beobachtung. Nur einige Beispiele statt vieler. Durch die

Wanderung im Kleinen hat die Natur gesorgt, daß einer mehrjährigen Pflanze ein an frischen Nahrungsmitteln reicher Boden gesichert bleibe, und ihr als Mittel hiezu unterirdische Stengeltheile, sogenannte Ausläufer, gegeben, die weithin kriechend der Pflanze im nächsten Jahre einen vom heurigen Sitze oft ziemlich entlegenen Aufenthalt verschaffen, zugleich auch sie vervielfältigen. Durch diese Eigenschaft bereitet unter andern die Quecke, die Ackerdistel, dem Landwirthe viel Ungemach, und dem Gärtner erwächst Plage, um den Flüchtling an den ihm angewiesenen Raum zu fesseln. Von der Wanderung im Großen bietet die Gegenwart die merkwürdigsten Fälle dar. Xanthium spinosum, in den österreichischen Staaten, früher nur in Ungarn und südlich beobachtet, erschien vor einigen Jahren zuerst um Wien in zahlreicher Menge, und ist gegenwärtig am Wege nach Linz weit fortgeschritten. Ihm voran ging ein Beifuß, Artemisia scoparia, gleichfalls ungarischer Herkunft, der auf gleichem Wege bereits über Passau vorgedrungen ist, wo er ehemals unbekannt [1]), nun alle Felsen und Mauern ziert. Beide Pflanzen sind merkwürdiger Weise stromaufwärts gewandert. Auf den Grundstücken des K. Staatsgutes Schleißheim erschien vor zwei Jahren plötzlich in zahlloser Menge unter den Wicken, diese verzehrend, eine Schmarotzerpflanze, eine Art Flachsseide, die gleichzeitig in der Pfalz beobachtet, daselbst vom Botaniker H. Koch als neue Art erkannt und Cuscuta Viciae genannt wurde. [2]) Ueber das Wandern von Flachsseiden hat man auch sonst mehrere Erfahrungen gemacht (Cuscuta hassiaca): Der Schleißheimer Fall ist aber um so merkwürdiger, als daselbst die Wicken seit langen Jahren nur aus im Staatsgut erzogenem Samen gebaut werden, und das Auftreten des Unkrauts ebenso plötzlich als zahlreich war. Von Wanderpflanzen aus Amerika war oben schon die Rede. Solche sind unter andern die Nachtkerzenarten, Oenothera biennis und muricata, Asterarten: Aster salignus, parviflorus u. a., Erigeron canadensis. Dieser letztere auf Neubrüchen, Waldschlägen, selbst wo im tiefen Dunkel des Urwalds eine Lichtung stattgefunden hat, auf angemessenem Boden in Unzahl, um nach einigen Jahren, verdrängt von mächtigerem Pflanzenwuchs, spurlos wieder zu verschwinden. Während ihm, wie vielen andern Wanderpflanzen, der geschickteste Wanderungsapparat in seinen beschwingten, unendlich kleinen Früchtchen, welche die Bewegung der erwärmten Luft in einem geschlossenen Zimmer bis an die Decke zu erheben vermag, verliehen ist, so ist dies doch keineswegs der Fall beim orientalischen Calmus, der es bei uns nie zur Fruchtbildung bringt und doch bis an die Ufer unserer Gebirgsseen, selbst isolirter Teiche, verbreitet ist. Einen großen Antheil an der Wanderung hat der Mensch unwillkührlich, und das Thierreich, zumal die Vögel; andern Pflanzen hat die Natur die Mittel gegeben, selbst zu wandern mit Hilfe der Luft und der Gewässer.

[1]) Er findet sich nicht in den Florenverzeichniß des Domvicar Reuß.

[2]) In litteris. Nach Lehmann's Urtheil ist sie indeß nur die gewöhnliche C. europaea.

Verwandtschaft der südbayerischen Pflanzenwelt mit der benachbarten. Es ist wohl nicht ohne Interesse zu erfahren: mit welchem größeren Florenbezirk die südbayerische Flora die größte Uebereinstimmung zeigt. Man kann dieß vielleicht weniger sicher durch eine directe Vergleichung der südbayerischen Pflanzenverzeichnisse mit denen benachbarter Länder in allen Fällen ermitteln, weil die Vegetationsbedingungen dieser Landstriche nicht überall hin von gleichem Werthe sind. Ich wähle zunächst einen andern Weg, indem ich untersuche, nach welcher Richtung die Pflanzen, deren Grenzen mit Berücksichtigung ihrer Vegetationsbedingungen Bayern durchschneiden oder berühren, ihren eigentlichen Wohnbezirk haben.

Von den 1703 Gefäßpflanzen unseres Gebietes finden in diesem 338 Arten oder 20 Proc. eine Grenze ihres Areals, und zwar nach einer genauen Zusammenstellung [1]) doppelt so viel östliche Pflanzen als westliche, und dreimal so viel südliche als nördliche. Man kann aus dieser Thatsache den Schluß ziehen, daß die bayerische Flora größere Verwandtschaft mit der Flora der westlichen und nördlichen, als der südlichen und östlichen Gebiete habe. Die zahlreichen Nordgrenzen erklären sich aus dem Umstande, daß eine große Anzahl von Pflanzen ihre Grenze zugleich mit den Alpen findet, an welche klimatische Eigenthümlichkeiten, die sich nordwärts nicht mehr vollkommen übereinstimmend wiederholen, gebunden sind. Die klimatischen Contraste, die zwischen dem Nordrand und Südrand der gesammten Alpenkette stattfinden, sind vielleicht ebenso scharf oder noch schärfer. Wenn man aber die Pflanzenverzeichnisse Südbayerns zugleich mit denjenigen einer am Südrande der Alpen gelegenen, Südbayern geographisch und geognostisch ähnlichen Strecke, z. B. des österreichischen Küstenlandes, und zugleich mit den einer hochnordischen, etwa Skandinaviens, vergleicht, so ist die Zahl der mit letzteren gemeinschaftlichen Arten entschieden geringer als der mit ersteren. [2]) Entscheidender ist die Vergleichung der südbayerischen Flora mit der Flora des klimatisch und geognostisch verwandten Ostens und Westens, nämlich einerseits mit der des Erzherzogthums Oesterreich, andererseits mit der nordschweizerischen, indem sich hier dasselbe Verhältniß herausstellt, welches die östlichen und westlichen Pflanzengrenzen geoffenbart haben, und der Satz steht fest: die südbayerische Flora hat mit der westlichen mehr Verwandtschaft als mit der östlichen.

---

[1]) Sendtner, Vegetationsverhältnisse Südbayerns S. 198—230.

[2]) Südbayern hat mit Skandinavien 63,1 % seiner Pflanzen gemein, mit dem österr. Küstenland 72 %, während Skandinavien von seinen Pflanzen ebenso viele mit Südbayern theilt als das Küstenland, nämlich 55 %.

Zweiter Abschnitt.

Klimatische Beziehungen.

Erstes Kapitel.

Unterscheidung der geographischen und klimatischen Pflanzengrenzen.

Regionen und Zonen. Betrachten wir die Grenzlinien etwas näher, welche die Verbreitung von Pflanzen in Südbayern findet, indem wir sie horizontal auf einer Karte verzeichnen, so bemerken wir auf den ersten Blick, daß sie nicht parallel gehen, sondern sich in allen möglichen Richtungen kreuzen. Bei weitem regelmäßiger sind die Grenzlinien, welche die Pflanzen in verticaler Richtung, nämlich in ihrer Erhebung über die Meeresfläche finden. Fassen wir z. B. das Verhalten von sehr augenfälligen Pflanzen, das von Waldbäumen, ins Auge, indem wir die höhern Alpen betreten, so sehen wir erstens, daß der Wald gegen die Höhe der Berge zu überhaupt eine Grenze findet, über die hinaus nur verkrüppeltes Holzgewächs und noch höher blos mehr Graswuchs gedeiht, bis überhaupt jegliche Vegetation aufhört. Wir sehen weiter, daß diese von Ferne erkennbaren Grenzlinien regelmäßig horizontal verlaufen und nur durch die Richtungen nach der Himmelsgegend (Exposition) und die Gestalt des Bodens (ob freier Berghang, ob Thalrinne) eine Beugung nach oben oder unten erfahren. Wir sehen endlich, daß sich die verschiedenen Bäume und ebenso auch die übrigen Pflanzen in der Höhenlage ihrer Grenzen unter sich verschieden, aber jede für sich gesetzmäßig verhalten. So hat jede Pflanze ihre bestimmte untere und obere Höhengrenze, ebenso wie in ihrer horizontalen Verbreitung eine nördliche und südliche u. s. w. Das Areal einer Pflanze zwischen ihrer obern und untern Grenze heißt ihre Region, während Zone der Raum ihrer horizontalen Ausbreitung ist. Die horizontalen Grenzen ihrer Bezirke bilden Vegetationslinien.

Einflüße auf die Grenzen der Regionen und Vegetationslinien. Diese wichtige Thatsache führt uns zu der Betrachtung ihrer Ursachen.

Es ist bereits der unregelmäßigen Lage der horizontalen Pflanzengrenzen, d. h. der Vegetationslinien, überhaupt gedacht worden. Unter den 395 Südbayern berührenden oder schneidenden Vegetationslinien fallen über 25 % (100 Linien) mit dem Nordrande der Alpen zusammen. Soviel Pflanzen sind also an die Alpen gebunden, so daß sie nordwärts nicht mehr vorkommen. Außer diesen sind 65 Linien gegen Nord, 57 Linien gegen Nordwest, 33 gegen Nordost gerichtet. Etwas geringer ist die Zahl der südlichen und südwestlichen zusammen, nämlich 64, während die der westlichen nur 40, die der östlichen, gegen Südost und Ost, zusammen sogar nur 33 beträgt. Man wird kein Bedenken finden,

die nördlichen und südlichen, namentlich aber die mit den Alpen unmittelbar zusammenfallenden Linien auf Rechnung des Klimas zu setzen, und diese Erklärung dürfte für den größten Theil der Vegetationslinien ihre Geltung haben. Allein die östlichen und westlichen Vegetationslinien, deren Zahl nicht gering ist, machen diese Erklärung auf sich unanwendbar. Noch ein anderer Umstand tritt ihr in den Weg. Bei den großen klimatischen Unterschieden, die zwischen dem Süd- und Nordabfall der Alpen bestehen und sich auch im Kleinen bewähren, sollte man erwarten, daß Gebirgsrücken in dieser Richtung als Pflanzengrenzen dienen. Wir haben indeß in Südbayern für keine Pflanze die Wasserscheide als Grenze beobachtet, wohl aber sind 60 Grenzen durch Flüsse bezeichnet: namentlich durch die Donau, den Lech und die Saalach. Der Lauf dieser Flüße trennt in keiner Weise klimatische Gegensätze; ebensowenig sind diese durch den Osten und Westen der Alpen ausgesprochen, welche durch die außerordentliche Combination der Factoren, wie Höhe, Exposition, Lage, Boden u. a., innerhalb bestimmter, jene Pflanzenbegrenzung ausschließender Kreise, alle erdenklichen klimatischen Verhältnisse nebeneinander vereinigen. Welche klimatischen Einflüße hindern wohl den gelben Enzian, der in der ganzen Schweiz, Tirol und den südöstlichen Alpen bis in die südlichen Karpaten verbreitet ist und sich über die bayerischen Alpen und Voralpen, bis an die Saalach erstreckt, diese zu überschreiten und nach den Salzburger Gebirgen vorzudringen? was veranlaßt umgekehrt den pannonischen Enzian, dessen Sitze von den Karpaten und dem böhmisch-bayerischen Gebirge durch die gesammte Alpenkette von Krain, Steiermark, Tirol und Bayern bis an die Eisack und den Lech sich erstrecken, am Lech plötzlich einzuhalten und in gerader von Nord nach Süd gerichteter Linie gegen die Schweiz Front zu machen? So bildet derselbe Strom in Bayern noch für 14 andere Pflanzen eine Grenze, nicht blos Westgrenzen, auch Ostgrenzen. Diese unter andern für eine dritte Enzianart, den purpurnen Enzian, eine wahre Ostgrenze, indem sie südwärts durch den obern Innlauf sich fortsetzend, gerade von Nord nach Süd mitten die Alpen durchschneidet.[1]) Eine große Anzahl von Pflanzengrenzen durchschneidet die Alpen in ebenso geraden Linien. Welcher klimatische Factor durchschneidet wohl die Alpen in ebenso geraden Linien? Wir kennen auch keine Bodenverhältnisse, deren Grenzen mit solchen Linien zusammenfielen, denn in ihrer Längenerstreckung haben die Alpen so ziemlich übereinstimmende geognostische Verhältnisse. Es ist mithin kein Zweifel, daß neben klimatischen Pflanzengrenzen auch rein geographische existiren, d. h. daß die Pflanzen nicht überall soweit verbreitet sind, als ihnen Boden und Klima gestatten, sondern daß ihre Verbreitung eine gewisse, durch geographische Entfernung von ihrem sogenannten Schöpfungscentrum und durch Wanderungswege bedingte Beschränkung erleiden kann.

---

[1]) Sendtner, Vegetationsverh. Südb. 213.

Zweites Kapitel.

Klima.

Verschiedenheit der Temperaturverhältnisse. Ganz anders verhält es sich mit den verticalen Pflanzengrenzen oder Regionengrenzen. Diese sind vorzugsweise klimatisch in Südbayern. Wir sind in der Lage, durch viele Beobachtungen dieser Grenzen von ihren gesetzmäßigen Beziehungen zu ihren Einflüßen Rechenschaft zu geben. Es ist dieß eine erhebende Betrachtung, die uns von dem Ausschluß des Zufälligen und Ordnungslosen in der Natur überzeugt, und daher mag es an der Stelle sein, diese Gesetzmäßigkeit in ihrem ganzen Umfange, soweit wir sie ergründet haben, kennen und bewundern zu lernen.

Es ist ausgemachte Thatsache, daß die **Wärme** der Luft wie des Bodens sowohl mit der zunehmenden Breite (in der Richtung gegen die Pole) als mit der Erhebung über dem Meere abnimmt. Diese Abnahme betrifft zunächst die mittlere Jahreswärme, geschieht aber nicht in gleichartiger Weise nach der Höhe und nach den Polen. Die Extreme der Jahrestemperatur, d. h. die Unterschiede zwischen Sommerwärme und Winterkälte, werden gegen die Pole immer größer, hingegen mit der Erhebung in den Alpen immer kleiner. Der Norden hat ein extremes Klima, die Berghöhen haben ein gleichmäßiges. Die Temperatureinflüße, welche den Pflanzen auf ihrer Verbreitung nach den obern Regionen der Gebirge begegnen, sind also keineswegs identisch mit denen die der Norden bietet; ebenso wenig sind mithin Zonengrenzen und Regionengrenzen gleichbedeutend.

In Südbayern sind die durch die Breite hervorgerufenen Temperaturunterschiede unbedeutend gegen die von der Höhe erzeugten.

Veränderung der Temperatur mit der Höhe, geographischen Breite, Jahreszeit. Der Unterschied eines Breitegrades bewirkt in unsern Gegenden einen Unterschied der mittleren Jahreswärme der Luft von 0°,30[1]) Um von München aus ein Klima zu erreichen, dessen mittlere Jahrestemperatur in gleicher Höhe über dem Meere um 1°,0 kälter ist als das in München, müßte man um 3³/₁₀ Breitegrade nordwärts reisen. Wir dürfen uns hingegen, um dem gleichen mittleren Temperaturunterschied zu begegnen, von München aus nur um 1000′, also lange nicht bis zur Höhe des Peissenbergs erheben; denn die Temperaturabnahme mit der Höhe beträgt in niedern Regionen 1°,6 auf 1000′, so daß man dort um 1° Temperaturunterschied zu finden, nur 625′ zu steigen braucht. Die mittlere Jahrestemperatur um München in der Höhe der K. Sternwarte beträgt nach Lamont + 5°,85 Es läßt sich darnach berechnen, welche Kälte auf den Alpenhöhen herrscht. Diese Temperaturabnahme geht in der That so weit, daß,

---

¹) Bei allen Temperaturangaben sind Reaumur'sche Grade gemeint.

ähnlich wie in den Polarländern, unsere höhern Gebirge von ewigem Schnee und Eis bedeckt sind. Die Region, wo der Schnee an freien, flachen, der Sonne ausgesetzten Lagen nicht mehr schmilzt, heißt die Schneeregion und ihre untere Grenze die Schneegrenze. Ihre Lage ist in den bayerischen Alpen bei 7100′, und entspricht einer mittlern Jahreswärme von —1°,23.

Aehnliche Verhältnisse zeigt die Wärme des Bodens. Nach den genauen, aus den Beobachtungen der Quellwärme gezogenen Berechnungen des Bergmeisters Gümbel beträgt sie in der Höhe Münchens im Jahresmittel 7°, und nimmt sie mit 1000′ Erhebung um 0°,91 (mit 1085′ um 1°) ab.

Die Linien gleicher Temperaturverhältnisse bei gleicher Höhe, die Isothermen Humboldt's, entsprechen indeß keineswegs vollkommen den Linien der Breitegrade, indem auch zwischen Ost und West Temperaturunterschiede stattfinden, wodurch diese Linien in der Richtung nach Ost südwärts eingebogen werden. Wir empfinden diese Wirkung selbst in Bayern. In Beziehung auf den Boden ist sie von Gümbel gemessen und verrückt in den Alpen die Isogeotherme um 476′, d. h. im Osten der Alpen ist die Bodenwärme um 0°,44 tiefer, als bei gleicher Höhe im Westen.[1])

In Südbayern ist die Wirkung der geographischen Breite durch die der Elevation ausgeglichen und übertroffen, so daß mit Ausnahme des Bodensees die wärmsten Punkte nicht im Süden, sondern im Norden des Gebietes, wo seine tiefste Lage, zu finden sind.

Der Einfluß der Jahreszeit auf die Wärme der Luft ist von der Art, daß nach Lamont in der Höhe Münchens im Sommerhalbjahr die mittlere Wärme um 5°,33 über, im Winter um 5°,35 unter dem Jahresmittel ist. Wie aber schon angedeutet, nimmt dieser Temperaturunterschied bei einer Erhebung von 100′ im Sommerhalbjahr um 0°,16, im Winterhalbjahr um 0°,04 ab. Der Unterschied des wärmsten und kältesten Monats beträgt auf der Münchner Sternwarte bei 1631′ über dem Meere 16°,44, am Hohenpeissenberg bei 3050′ 13°,95 und am Salzberg bei Hall in Tirol bei 4548′ sogar nur 12°,16.

Einfluß der Exposition auf die Temperatur einer Gegend. In bergigen Gegenden übt aber nicht blos die Erhebung über dem Meere Einfluß auf die Temperatur aus: sie wird auch wesentlich modificirt durch die Lage nach den Himmelsgegenden und den Winden, durch die Gestalt des Bodens, den Unterschied von Berg und Thal, durch die Massenhaftigkeit der Bodenerhebung und durch die Bodenart selbst. Das Maß dieser Wirkungen auf die Temperatur ist genau bekannt.

Die Exposition äußert ihre Wirkung durch folgende Veränderung des Jahresmittels der Luftwärme. Es ist die mittlere Temperatur:

---

[1]) Gümbel in Sendtner's Veget. Südb. S. 69.

über dem Mittel	um:	unter dem Mittel	um:
auf der Südostseite . .	+ 0°,06	auf der Nordwestseite . .	— 0°,12
„ „ Südseite . . .	+ 0,44	„ „ Nordseite . . .	— 0,48
„ „ Südwestseite . .	+ 0,50	„ „ Nordostseite . .	— 0,52
„ „ Westseite . . .	+ 0.30	„ „ Ostseite . . .	— 0,24

Die gleiche Wirkung äußert sich durch Veränderung der **Bodenwärme**. Diese ist

über dem Jahresmittel	um:	unter dem Jahresmittel	um
auf der Südostseite . .	+ 0°,13	auf der Nordwestseite . .	— 0°,03
„ „ Südseite . . .	+ 0,42	„ „ Nordseite . . .	— 0,13
„ „ Südwestseite . .	+ 0,43	„ „ Nordostseite . .	— 0,25
„ „ Westseite . . .	+ 0,32	„ „ Ostseite . . .	— 0,07

Die Exposition kann also auf die Wärme der Luft bei gleicher Höhe einen Unterschied von 1°,02, auf die des Bodens von 0°,68 bewirken. Ersterer entspricht der Wirkung von 637 bis 1000′, letzterer von 738′ Höhendifferenz.

Einfluß der Gestalt und Massenhaftigkeit des Bodens auf die Wärme. Der Einfluß, den die **Gestalt des Bodens**, der Unterschied, ob freier Berghang oder eingeschlossenes Thal, bei gleicher Höhe auf die Beschaffenheit der Temperatur ausübt, ist so bedeutend, daß durch ihn die mittlere Wärme der **Luft** auf Bergstationen um 1°,15 wärmer, in Thalstationen um 0°,28 kälter erscheint, als das Temperaturmittel der Luft in gleicher Höhe bei ebener Lage. Ebenso ist nach **Gümbel** die Wärme des Bodens an freien Abhängen durchschnittlich um 0°,40 höher als in den Thälern von gleicher Höhenlage, und jene der Ebenen ihrerseits wieder um 0°,20 höher als die der freien Abhänge.

Auch sind in den Thälern die Extreme des Klimas um 0°,10 geringer als auf den Bergen.

Der Einfluß der **Massenhaftigkeit des Bodens** ist so bedeutend, daß dadurch in den massenhaft erhobenen Centralalpen die Isotherme über 1500′ höher zu liegen kommt als in den nördlichen zerrissenen, durch Thäler tief eingeschnittenen sog. Kalkalpen, wie dieß die Gebrüder **Schlagintweit** nachgewiesen haben, und daß selbst in den verschiedenen Gebirgszügen der bayerischen Alpen ein Unterschied stattfindet, indem der Hauptzug wärmer ist als der Vorderzug.

Einfluß der Bodenart, des Schnees, der Wasserfläche und der Moore auf die Wärme. Die Bodenart verräth ihren Einfluß auf die Wärme durch die Temperatur der Quellen. Schon der Volksmund nennt Sand- und Thonboden kalte, Kalkboden warme Boden. Die Untersuchungen Gümbel's haben das Maß dieser Differenzen wissenschaftlich hergestellt und gezeigt, daß der Kalkboden in der That durchschnittlich um 0°,37 wärmer ist als ein kieselreicher Boden, namentlich Granit oder Gneiß.

Der Einfluß, den die Nähe von Schneelagern und von Wassermassen auf die Wärme eines Orts ausübt, ist zwar augenfällig, läßt sich aber minder sicher durch Zahlen ausdrücken.[1] Der erkältende Einfluß der Moore ist genauer gemessen und gefunden worden, daß zur Zeit der Spätfröste der Boden in den Mooren Nachts um 1°,6, die Luft sogar um 1°,64 kälter als am trockenen Lande ist, daß bei Tag aber der Boden im Moor um 0°,16 wärmer wird, als der trockene; eine Kenntniß, die für Landwirthe von großem Werthe ist.

Um den Einfluß der Moore auf die Wärme zu messen, habe ich mitten in dem Königsdorferfilz ober Wolfrathshausen beim Gistlbauern in Mooseurach eine Woche lang meinen Sitz aufgeschlagen. Ich beobachtete mit Thermographen die Maxima und Minima der Luft und des Bodens gleichzeitig im Moor und am trocknen Land. Die Instrumente am trocknen Land befanden sich am südlich exponirten, sanft geneigten Rücken eines Hügels bei 1900', die im Moor mitten im Sphagnetum an nassen Stellen bei 1800'. Die Bodenthermometer hatte ihre Kugel 2" tief im Boden eingesenkt. Die freie Lage und größere Höhe des Observatoriums am trocknen Lande müßen als erkältend betrachtet werden. Folgende Tabelle zeigt die beobachteten Erscheinungen:

---

[1]) Ich habe am Ufer der Donau bei hellem Himmel am 26. August Morgens 5h45' bei 860' Seehöhe 6°,07 beobachtet, als gleichzeitig im Duschlberg bei 2776' die Wärme 7°,07 betrug, in Münchens Sternwarte 6°,20. An der Donau und am Inn sind Frühfröste frühzeitiger als auf dem 1000—1500' höhern Plateau des bayerischen Waldes. Bei Gars unter Wasserburg erfror im Jahre 1850 bei 1578' Höhe die Bergerle, Alnus viridis, Lutterstaude oder Druse, ein Alpenstrauch, der seine Region zwischen 4331 bis 6200' hat.

Datum.	Minimum.				Maximum.		k. Sternwarte in München.		Witterung.
	Boden 2″ tief		Luft 3′ hoch		Boden 2″ tief		Lufttemperatur		
April.	Moor	Wiese	Moor	Wiese	Moor	Wiese	Min.	Max.	
19.	+2,0°	+3,0°	−2,1°	−2,7°	16,0°	14,6°	+1,9°	13,5°	Nach windiger Nacht (Ost) windstiller Morgen. Im Moor etwas Reif, Himmel hell.
20.	+2,7	+3,9	−5,8	−5,3	16,0	15,3	+0,7	14,8	Heller Himmel, leichter Ostwind, Nachts im Moor Reif, auf der Wiese keiner.
21.	+3,1	+4,7	−5,9	+1,8	10,7	11,5	+4,1	12,9	Schönes Wetter bis Mittag, dann SW. und bewölkt.
22.	+4,5	+4,9	−0,3	+2,8	7,2	7,3	+4,1	7,6	SW. Wind, Regen, Nachmitt. Sonnenschein, Graupen, Aprilwetter. Der Boden wärmer als die Luft.
23.	+2,4	+3,5	−3,0	−0,5	6,2	6,6	+1,9	6,0	Die Nacht bis Mittag Regen, dann starker Schnee, Temperatur der Luft mit der Wiese um m. 5h. 30 nach +0,8.
24.		+2,5		−1,6		+4,6	+0,1	3,2	Schnee.
25.		+2,0		−2,2		+6,0	−1,2	+2,0	Schnee.
Mittel bis zum 23. inclus.	+2,94	+4,00	−3,42	−0,08	11,22	11,06	+2,0	+10,6	

Intensität der Sonnenstrahlen. Bei allen vorhergehenden Wärmeangaben ist die Wärme der Luft im Schatten verstanden. Die Veränderungen, welche diese mit der Höhe erfährt, steht keineswegs im geraden Verhältnisse zu denjenigen, welche die directen Sonnenstrahlen ausüben, unter deren Einfluß die meisten Pflanzen leben. Während die Wärme der Luft im Schatten mit der Höhe abnimmt, erfährt in dieser Richtung die Kraft der Sonnenstrahlen, sowohl ihre leuchtende als erwärmende, eine Zunahme. Man vermißt noch Instrumente, um beide Eigenschaften der Sonnenstrahlen genau und bequem zu messen. Die Veränderungen, die sie indeß mit der Höhenzunahme erfahren, sind so beträchtlich, daß sich unser Körper davon leicht überzeugt. Der Unterschied der Wärme im Schatten und in der Sonne ist auf den Berghöhen viel auffallender: man kann sich bei 9000′ von der Sonne bei ruhiger Luft belästigt fühlen, während der Thermometer etwa 7° oder 8° im Schatten zeigt. Ebenso empfindet unser Auge die starke Zunahme des Lichts auf den blendenden Gletschermassen der Alpen.

Feuchtigkeit der Luft. Gewissermassen steht mit der Wärme der Luft auch die Feuchtigkeit der Luft im Zusammenhange. Die Veränderung ihres Zustandes mit der Erhebung des Bodens ist gleichfalls beträchtlich. Hier gelten folgende Gesetze:

Der Dampfgehalt der Atmosphäre nimmt mit der Höhe ab, d. h. die Luft ist daselbst trockner.

Die Thauniederschläge und Nebelbildungen sind auf Berghöhen beträchtlicher. Ausgenommen bei herrschenden Ostwinden sind die Berghöhen beständig feucht, ihre Moosdecken triefen von Wasser. Die kalten Berggipfel laufen gleichsam an, indem sie der aufsteigenden, durch die Thäler erwärmten Luft ihre Feuchtigkeit entziehen.

Die Meteorwasser oder atmosphärischen Niederschläge, zumal Regen und Schnee, sind in den Alpen im Allgemeinen bedeutender als in der Ebene, hingegen ist die Summe dieser Niederschläge auf ihren Gipfeln und freien Abhängen geringer als in den Thälern, im Gegensatz zum Verhalten des Thaus auf den Höhen. Natürlich nimmt das Verhältniß des Schnees zum Regen gegen die Höhe zu.

Drittes Kapitel.

Verhalten der Pflanzen zum Klima.

Wirkungsweise der Wärme und des Lichts auf die Pflanze. Daß die Pflanzen unter dem Einflusse von Wärme, Licht und Feuchtigkeit leben, ist die allgemeinste Erfahrung. Die Feuchtigkeit vermittelt die ununterbrochene Aufnahme von Nahrungsstoffen und ist selbst Nahrungsmittel. Weder ihre absolute Menge, noch ihre Dauer und ihre Vertheilung sind gleichgültig für die Pflanze. Die Wärme unterhält und befördert die Lebensprocesse der Pflanze, wobei ein genaues Maß von ihr beobachtet wird. Wir

sehen durch ein vermehrtes Maß der Wärme die Pflanzen in ihrer Entwicklung gefördert. Ihre Wirkung zeigt sich aber auch verschieden je nach der Zeit, in welcher der Pflanze ihr nothwendiges Wärmequantum gereicht wird. Die Pflanzen gedeihen nicht in gleicher Weise, ob ihnen das erforderliche Maß von Wärme in kleinen Gaben während einer längern Zeitperiode, oder in größern Mengen in kurzer Frist gewährt wird. Wenn auch eine Pflanze, etwa ein Holzgewächs, seine Früchte gereift hat, so würde die frühzeitige Unterbrechung ihrer Lebensverrichtungen, wie die Verwandlung ihrer Nahrungsstoffe in einem der Winterkälte widerstehenden Zustande, die Abtrennung des Laubes u. s. w., sie tödten. Der Grad der Winterkälte ist für sie gleichfalls wie bekannt von größter Bedeutung, weniger ihre Dauer, sobald ihr dadurch das Sommerwärmemaß nicht verkürzt wird.[1]) Man sieht, daß das Maß der Wärme, wie sie auf die Pflanzen wirkt, nicht durch die Größe der mittleren Jahrestemperatur allein in Einer Zahl vollständig ausgedrückt werden kann, sondern daß es auf ihre Intensität in der Zeit ankomme. Indeß reicht die Angabe der mittleren Jahreswärme hin, um in einem Lande wie Südbayern, dessen Temperaturunterschiede eine stetige ununterbrochene Reihe bilden, diese in einer ungefähr proportionalen Weise anzudeuten.

Die Einflüße des Lichts sind für die Pflanze von höchster Bedeutung; die Bedürfnisse darnach höchst verschieden, wie wir sehen werden. Das Licht verräth vor allen seine Wirkung, indem es das vegetative Wachsthum mäßigt und zum Blühen reizt, Farbe giebt und die Athmungsprocesse der Gewächse vermittelt.

Veränderungen in der Vegetation mit der Höhe. Das beste Bild von diesen Wirkungen des Klimas auf die Pflanzen geben uns ihre **Regionenverhältnisse** in den Alpen, welche mit den durch Berechnung gefundenen mittleren Temperaturwerthen eine merkwürdige Uebereinstimmung zeigen, so daß wir, nachdem einmal der Zusammenhang zwischen Pflanzenerscheinung und Klima erkannt ist, von den ersteren auf das letztere zu schließen berechtigt werden.

Die Regionen der verschiedenen Pflanzen zeigen sich verschieden: einestheils in ihrer Höhenlage, anderntheils in der Entfernung ihrer obern und untern Grenzen voneinander. Es giebt Pflanzen, deren untere Regionengrenzen außerhalb unse-

[1]) Strauchartige, perennirende und jährige Gewächse werden durch mehrjährige Winter, wie solches sich stellenweise in den Alpen ereignet, wohl unterbrochen in ihren Lebensfunktionen, aber nicht getödtet. Wenn in günstigen Sommern viele Jahre lang aufgehäufte Schneemassen (ich beobachtete diese Erscheinung bei 30jährigen) wegthauen, so steht die darunter begrabene Phanerogamen- und Kryptogamenwelt, die kleinen Alpenweiden, Rumex nivalis, Saxifragae, Gentianae, u. v. a. in schönstem Flor. Man sieht dieß in der Eiskapelle in Berchtesgaden, am Daumen im Algäu und an vielen andern Orten.

res Gebietes, auf niedrigern Erhebungen und bei höhern Temperaturen, als dieses darbietet, sich befinden, während zugleich ihre oberen Grenzen die höchsten von Pflanzen bewohnten Punkte errreichen, wie z. B. der bekannte Löwenzahn, das Taraxacum. Andere dagegen nehmen nur einen ganz schmalen verticalen Raum ein.

Die wärmste Gegend Südbayerns sind die Ufer der Donau und des Bodensees, bei Passau und Lindau. Es sind zwar merkwürdiger Weise gerade über diese letztere wichtigste Station keine bezeichnenden Temperaturbeobachtungen bekannt worden, allein Vegetationsverhältnisse, theoretische Gründe lassen schließen, daß der Bodensee bei etwas höherer mittlerer Temperatur ein gleichmäßigeres Klima hat, während Passau dagegen nach den Beobachtungen Hilber's[1]) einen strengern Winter und heißern Sommer hat. An beiden Punkten gedeiht die Rebe und edles Obst. Der schöne Garten im Lindenhof bei Lindau ist der einzige Punkt, wo ich die aus Canada stammende Zierpflanze Rubus odoratus mit reifen Früchten sah (1852), welche selbst in den Gärten des Rheinthales nicht reifen sollen. Am Bodensee überwintern im Freien Magnolien und Bignonien; in Passau nicht, obgleich die Wirkung seiner nördlichen Lage durch die tiefere Lage um's Neunfache aufgehoben wird.

Die kältesten Punkte sind die Bergspitzen an den südlichen Grenzen des Landes, wo jede höhere Vegetation erloschen ist und nur Moos und Flechten kärglich noch die Bedingungen ihres magern Lebens finden. Das sind zugleich auch die Pflanzen, die ihr Vorkommen am weitesten gegen die Pole ausdehnen. Bei uns in Bayern sind sie über 8550′ die einzigen vegetabilen Wesen.

Zwischen diesen extremen Punkten 836 und 8550′ haben sämmtliche Gefäßpflanzen der südbayerischen Flora ihre obern Grenzen gefunden, ein kleinerer Theil derselben, kaum 450 Arten, auch ihre untern. Die Lage der obern Grenze ist ständiger und daher sicherer zu ermitteln, als die der untern unbeständigen, welche oft durch Zufälligkeiten verrückt erscheint.

Pflanzenregionen. Wenn man sich von der Donau aus, oder vom Bodensee auf die Gipfel der höhern Alpen erhebt, so ist es eine überraschende Erscheinung, in kurzer Zeit, ja in einem Tage unter günstigen Umständen, alle Veränderungen der Vegetation zu erfahren, die man auf einer Reise nach den nördlichen Polargegenden, ungeachtet Eisenbahn und Dampfschiff, nicht in so vielen Wochen erfährt. Auf diesem Wege verschwinden allmälig die Pflanzenarten der Thäler, eine nach der andern, und dafür erscheinen andere farbenreiche Blumen. Die Physiognomie der ganzen Pflanzendecke nimmt einen neuen Ausdruck an.

---

[1]) Diese sechsjährigen Beobachtungen von Passau zeigen bei einer Jahrestemperatur von 7°,36 eine Differenz ihrer Extreme von 17,59. Diese Differenz, die mir bekannte größte in Bayern, steht z. Th. mit der östlichen Lage im Zusammenhang. In Wien beträgt sie 18°,0, in Tabor 19°,36.

Diese Aenderungen geschehen nicht in der stetigen Aufeinanderfolge oberer und unterer Pflanzengrenzen, im gleichen Wechsel verschwindender und neuauftretender Arten: sie finden in Abschnitten statt. Als solche erscheinen Höhenpunkte, wo eine größere Anzahl von Pflanzen tiefere Regionen für ihre obere Grenze gefunden hat und dafür andere höhere Regionen eintreten. Da sich an diesem Wechsel auch augenfällige Pflanzen betheiligen, hat man nach diesen die Regionen bezeichnet, obwohl nicht die einzelne Pflanze, sondern ein Pflanzencomplex von Arten den Abschnitt begründen.[1]) Man nennt den Abschnitt **Pflanzenregion.**[2])

Eintheilung und Lage der Pflanzenregionen. In Folgendem versuche ich es, ein Bild zu geben von der Lage und Beschaffenheit der südbayerischen Pflanzenregionen.

Wie wir in der geographischen Skizze unseres ersten Kapitels erkannt haben, steigt das Land von der Donauzone bis zur Peissenbergzone nur langsam an, rasch erhebt sich die Alpenzone von Stufe zu Stufe. Daher sind die Unterschiede der Vegetation zwischen den entlegenen Höhenstufen der Hochebene bei weitem geringer als zwischen dem Fuß der Alpen und ihren nahegerückten Gipfeln. Gerade das Ufer der Donau und des Bodensees von 836′ bis 1200′ zeichnet sich noch durch eine Reihe wärmerer Pflanzen aus, die über dieser Höhe nicht mehr vorkommen; soweit reicht auch die Höhe des Weinbaues. 70 Pflanzenarten haben hier ihre obere, 61 ihre untere Grenze. Wir nennen diese Region die untere Ebenenregion, die der schwedische Pflanzengeograph Wahlenberg die Region des Weinstockes genannt hat.

Wo sich das Land gegen die Alpen rascher erhebt, sehen wir zugleich in der Pflanzenwelt und in dem Relief des Landes einen Abschnitt markirt. Nach der Tabelle auf S. 112 beträgt die Thalhöhe der Peissenbergzone im Mittel 1730′. Um 1700′ haben 258 Pflanzen ihre obere und 58 ihre untere Grenze. Diese Region zwischen 1200 und 1700 Fuß ist unsere obere Ebenenregion, die untere Bergregion Wahlenberg's.[3]) Sie ist mit der vorigen die dem Getreidebau günstigste Region.

Treten wir nun von einem Thalniveau zu 1800 bis 2000′ die Alpenbesteigung an, so vermissen wir anfangs schwerlich eine Reihe von Thalpflanzen, die hier in ziemlich gleichen Abständen ihre obere Grenze finden. Da wir zugleich nur wenig neuen Arten begegnen, fällt uns somit eine Veränderung in der Vegetation kaum auf, obgleich um 2500′ 191 Pflanzen ihre obere Grenze haben, unter ihnen die Eiche, so daß hier ein Abschnitt markirt ist, der sich zwar nicht durch Auftreten neuer oberer Arten, wohl aber durch das Aufhören unterer charak-

[1]) S. Sendtner Veget. Südb. 374 ff.

[2]) Es ist ein Unterschied zwischen Pflanzenregion und Region einer Pflanze.

[3]) Da diese Bezeichnungen für unsere Verhältnisse nicht passen, mußten sie geändert werden.

terisirt, und der sich von 1700 bis 2500′ reichend als untere Bergregion bezeichnen läßt. Ueber diesen Punkt hinaus ist eine bedeutende Strecke entlang die Veränderung ebenso unmerklich, bis endlich plötzlich um 4300′ eine neue Wendung eintritt, indem hier, wo sonst durchschnittlich auf 100′ etwa 3 neue Arten erscheinen, wiederholt 14 auftreten. Unter den verschwindenden Pflanzen befindet sich die Buche. Diese Region wird bis dahin als die obere Bergregion bezeichnet.

Bis zu ihrer Grenze kann ein Laie gelangen, ohne sich in einer neuen Welt zu fühlen. Aber mit dem Aufhören der Buche ändert sich die Scene rasch. Mit der Buche vermissen wir den Laubwald. Zwar gehen Birken und Ahorne, auch die Eberesche noch höher, aber nicht in reinen Beständen oder vorherrschend gleich der Buche. Nun herrscht die Nadelwaldung vor, allein ihr Düster wird gemildert durch das zarte freundliche Hellgrün der Lärche. Das Ansehen der Fichte und Tanne, welche letztere bald über der Buche ihre Grenze hat, ist selbst verändert; die Fichten haben einen pyramidalen astreichen Wuchs und heißen deßhalb Spitzfeichten. Unter den neuauftretenden Arten sind viele auffallende Pflanzen, wie die Alpenrosen, und auf den Wiesen die Enziane. Diese Region, welche die Bezeichnung Voralpenregion auch nach Wahlenberg hat, reicht in Bayern bis 5300′.

Mit dieser Höhe tritt die größte Aenderung im Bild der Vegetation auf, die Fichte hat ihre Grenze, der Baumwuchs, der Wald geht überhaupt zu Ende. Wir betreten die eigentliche Alpenregion, in welcher wir zwei Abtheilungen unterscheiden können, eine untere und obere.

Es ist ein ungemein heiteres belebtes Bild, das die untere Alpenregion gewährt, freilich von kurzer Dauer. Ende Juni beginnt der Frühling, der Sommer wechselt mit Winter in jedem folgenden Monat bis im September, wo neuer beständiger Winter eintritt. Es giebt keinen herrlichern Anblick als diese Alpentriften im Sommer bei ruhiger heller Luft; das fette Grün der kräuterreichen Wiesen, der Farbenschmelz und der Duft der Blumen contrastirt prachtvoll zum dunkelblauen Himmel, und selbst wo der scheinbar kahle Stein emporstarrt, bergen seine Ritzen die schönsten Blüthen. Zwar hat die Fichte bei 5311′ bereits ihre obere Grenze, aber außer der Lärche ist noch ein anderer stattlicher Baum, die Zirbelkiefer aufgetreten, der König der Alpenwälder. Ein anderes holzartiges Gewächs hat schon etwas tiefer begonnen und bildet in diesen Höhen auf magerm Kalkgestein Waldungen von Umfang, ein Gewächs von eigenthümlicher Tracht, eine Kieferart mit niederliegendem knorrigem Stamm, die Legföhre, welche unter allen großen Holzgewächsen am Höchsten seine Grenze ausdehnt, im Mittel bis 6248′. Darüber hinaus ist nur Matte und Fels, die obere Alpenregion, die von 6100 bis 7100′ reicht.

Die eigentliche Region für die Sennerei ist die Höhe zwischen 4500 und 6200′. Die Güte der Wiesen steht nicht blos mit der Fruchtbarkeit im Zu-

sammenhang, sondern mit dem Vorkommen nutzbarer, milcherzeugender Futterpflanzen, worunter Rütz und Mardaun die gerühmtesten (Plantago alpina und Meum Mutellina). Auch sehr duftende Blüthen zieren diese Wiesen, wie Nigritella angustifolia, die Bränteln.

So hoch die Legföhre geht, bildet sie auf den Hochplateaus unserer Alpen eine eigenthümliche Vegetationsform, wie um Berchtesgaden, Garmisch u. a. Sie überzieht gruppenweise die zerklüfteten Kalkmassen, und birgt in ihrem Schatten mächtige Moosdecken, welchen die schönsten Blüthen entsprossen, wie die Alpenanemone, der Sturmhut, der gelbe und pannonische Enzian in Gesellschaft des Heidekrautes, desselben der unsere Hochebene bewohnt, der Erica carnea und Heidelbeersträucher. (Auf den fruchtbaren grünen Schieferbergen sieht man statt der Legföhre die Bergerle.) Dazwischen wuchern mit ihrem prachtvollen Blüthenschmuck die Alpenrosen, Rhododendron hirsutum, intermedium und ferrugineum.

Zweier Pflanzen muß ich noch gedenken, Zierden der Alpenregion, welchen der Alpenbewohner selbst nähere Aufmerksamkeit geschenkt hat. Sie sind das Jägerblüml und das Edelweiß, die Primula Auricula und das Gnaphalium Leontopodium. Sie hegen beide ihre Wohnsitze an felsigen oft unzugänglichen Orten. Beide sind am Hute der Stolz des Bergsteigers und eine galante Gabe für die schöne Sennerin, die schon manches frische Menschenleben gekostet hat.

Noch bis 6800′ reichen die untern Grenzen von Gefäßpflanzen. Das sind ungemein kleine Gewächse, die in dichtem, sehr verzweigtem Wuchs oft die niedlichsten Polsterchen bilden, besät mit Blüthen, wie die Drabaarten, die Silene acaulis, Cherleria sedoides, Aretia helvetica, Alsine aretioides, Steinbrecharten. Ihre Farben sind intensiv wie das Himmelblau über ihnen.

Die obere Grenze der obern Alpenregion fällt genau mit der Schneegrenze (7100′) zusammen. Der Schnee hält sich nur auf ebener Fläche, an Abhängen entfernt ihn Sonne, Wind und sein Gewicht. Hier ist die Vegetation indeß noch keineswegs erloschen; selbst aus ihren höhern Classen von Gefäßpflanzen sind über 7100′ noch 120 Arten vorhanden, deren manche sich durch prachtvolle Blüthen auszeichnen, die zu der Kleinheit des Individuums in keinem Verhältnisse stehen, und auch Thalpflanzen erheben sich noch bis zu diesen höchsten Regionen der Pflanzenwelt, wo sie mit größeren Blumen und mit lebhafteren Farben prangen, wie der Wundklee, Quendel und die Esparsette (Anthyllis Vulneraria, Thymus Serpyllum, Onobrychis sativa). Solche Alpenpflanzen sind unter anderen der Eishahnenfuß, eine Benedictenwurz, der Alpenmohn, die stengellose Silene (Ranunculus glacialis, Geum reptans, Papaver alpinum, Silene acaulis). Dazu kommen sogar noch einige niedliche, kaum zollhohe Sträucher, nämlich Weidenarten (Salix herbacea, retusa, serpyllifolia). Das ist die Schneeregion,[1]) deren untere Abtheilung bis zu 8000′

[1]) Sendt. Vegetv. Südb. S. 45.

geht, deren obere, noch 21 Arten zählend, von 8000′ bis 8550′ reicht, wo das Reich der Phanerogamen in Südbayern seine Grenze findet, repräsentirt durch 3 Arten: Hutchinsia alpina (Gamskresse), Saxifraga stenopetala und muscoides.

Drüber hinaus ist die Region der Kryptogamen, die Flechten bekleiden das nackte Gestein als Schorfe, die Moose seine Ritzen als Polster. Die meisten derselben gehören ebenso auch der Tiefe an, da die Mehrzahl der Moose und Flechten die weiteste Regionenausdehnung sowohl als Verbreitung hat, die extremsten Klimate vertragen und zugleich im alten und neuen Continent vorkommen. So sind auch die höchsten Gipfel unserer Alpen noch nicht über der Grenze des vegetabilen Lebens und den höchsten Punkt der Zugspitz eine Höhe von 9193′ bewohnen noch Moose und Flechten.

Einflüße auf die Lage der obern Regionengrenzen. Es ist sicher, daß auf die oberen Grenzen der Pflanzen ebenso wie auf ihre Polargrenze die Wärme den wesentlichsten Einfluß hat. Die Pflanze kann, wo ihr entweder das nöthige Quantum versagt ist oder wo Frost sie zerstört, unmöglich fortkommen. Wir entnehmen dieß schon aus der genauen Uebereinstimmung in dem Verhalten der obern Pflanzengrenzen mit den beobachteten oder berechneten Wärmeverhältnissen. Wir haben oben ersehen, daß die Himmelsgegend auf die Wärme der Luft einen Einfluß ausüben kann, die der Wirkung von 637 bis 1000′ Höhenunterschied entspricht, ebenso auch der des Bodens gleich einem Höhenunterschied von 738′. Stellt man die Regionengrenzen nach den gesammelten Beobachtungen zusammen, so zeigen sich die Pflanzengrenzen

in der Lage nach SO. über dem Mittel um 26′ gegen NW. unter der Mitte um 56′
" " " " S. " " " " 128 " " " " " " 152
" " " " SW. " " " " 321 " " " " " " 343
" " " " W. " " " " 119 " " " " " " 40

und die Extreme entsprechen einer Wirkung von 664′, ganz übereinstimmend mit den Unterschieden der Wärme.

Wir haben gesehen, daß durchschnittlich in den Thälern der Boden um 0,°40 kälter ist als an freien Abhängen. Dieser Temperaturunterschied entspricht einem Höhenunterschied von 434′. Wir sehen aus den Beobachtungen, daß in den Thälern die Pflanzengrenzen um 675′ niederer sind als an freien Abhängen. Diese Unterschiede nehmen mit zunehmender Höhe ab, wie sich auch an den Bodenwärmeverhältnissen beobachten läßt.[1])

Der Temperaturunterschied zwischen dem Vorderzug der Alpen und dem Hauptzuge beträgt 0°,35 und entspricht einem Höhenunterschied von 219′ woran sich die Wirkung der geogr. Breite mit 4%, die der Massenhaftigkeit der Erhebung mit 96 % betheiligt. Die Fichtengrenze ist gleicherweise

---

[1]) Nach Gümbels Beobachtungen in Sendt. Veget. Südb. S. 272.

im Hauptzuge um 171′ höher als im Vorderzuge. Beide Einflüße, die von Breite und Massenhaftigkeit, betheiligen sich auch an den Temperaturunterschieden zwischen dem Osten und Westen unserer Alpen. Der östliche Stock ist kälter, weil er nördlicher und tiefer eingeschnitten ist als der westliche, und nach der Berechnung beträgt die Wirkung der Breite 23 %, die der Massenhaftigkeit der Erhebung 77 % der Gesammtwirkung, welche beim westlichen Stock einer Temperaturerhebung von + 0°,66, im mittleren von + 0°,33 gegen den östlichen beträgt. Sehr übereinstimmend ist mit diesem Temperaturunterschied der der Fichtengrenze. Diese ist im westlichen Stock nach ihrem beobachteten Maximum um 120′ höher als im mittleren, im mittleren um 199 höher als im östlichen, während die vorgedachten Temperaturunterschiede einer Wirkung entsprechen vom westlichen Stock gegen den mittleren und vom mittleren gegen den östlichen von 206′ Höhendifferenz.

Erkältende Ursachen, deren wir oben gedacht, wie die Nähe von Schneemassen, rücken die Grenzen außerordentlich herab. Ausgezeichnete Beispiele der Art liefern unsere Alpenschichten in Menge. Das großartigste ist die Eiskapelle bei Berchtesgaden, wo die untern Pflanzengrenzen um 3000′ herabgerückt erscheinen.

Es gibt indeß noch andere Ursachen, welche die untern Grenzen von Alpenpflanzen herabrücken, so daß, wie bereits angedeutet, ihre Bestimmung unsicher ist. Die allgemeinste ist das Herabwandern von Pflanzen in Folge der Samenverschleppung durch Wind und Wasser. [2])

Einflüße auf die Lage der untern Regionengrenzen. Auf die Lage der untern Regionengrenzen ist die Wärme minder von Einfluß. Allerdings werden Pflanzen durch Uebermaß von Wärme in ihrer Entwicklung gestört, auch kann ein Wärmemangel die untere Grenze vorschreiben, [3]) aber wohl bei den meisten mag die Wärme, welche sie über ihr unumgängliches Bedürfniß hinaus empfangen, bis zu einem gewissen Grade unschädlich sein, wie die Cultur lehrt, namentlich von einjährigen, oder Frühlingspflanzen. Nicht nothwendig ist das Ueberflüßige schädlich.

Die Alpenpflanzen haben, was für ihre Cultur höchst nützlich ist zu

[1]) Nach Gümbel's Beobachtungen in Sendt. Veget. Südb. S. 272.

[2]) Die niedere Lage der untern Pflanzengrenzen in unseren Alpen vergleichsweise zu der in niedrigen Gebirgen, wie z. B. im bayerischen Walde läßt annehmen, daß die meisten Beobachtungen zu niedrige Verhältnisse zu erkennen geben.

[3]) Ich habe selbst den Fall gesehen, daß ein Alpenflüchtling, die Bergerle, bei Wasserburg in einer Höhe von 1570′ im Mai 1850 erfror, offenbar weil sie in ihrer Entwicklung, durch zeitige Frühlingswärme gereizt, zu weit vorangeschritten war, und ihre schützende Knospenhülle bereits abgelegt hatte, als sie der Spätfrost erreichte; dasselbe ist der Fall im englischen Garten und in den Anlagen der Isarauen bei München mit der Alpenbeinweide, Lonicera alpigena, an offenen ungeschützten Stellen.

wissen, ihre untere Grenze an Feuchtigkeitsverhältnisse gebunden. Wir wissen bereits, daß diese in der Höhe bei weitem gleichmäßiger sind, als in der Tiefe. Die Alpenpflanzen verlangen eine gleichmäßige Feuchtigkeit. Es giebt Thatsachen, welche diesen Satz mit Sicherheit behaupten lassen. Zum Theil sind sie den Gärtnern bekannt, die es nicht übersehen dürfen, gewissen Pflanzen ihre tägliche Wasserportion regelmäßig zu reichen, oder zu gewärtigen, daß ein einziges Versehen sie tödtet. Ein anhaltender Ostwind im Juni oder Juli (der Frühlingszeit der Alpenpflanzen), bringt dieselben auch auf ihren hohen Wohnsitzen um ihre Entwicklung, wie ich mich im Sommer 1852 zu überzeugen Gelegenheit hatte. Wo dieser temporäre Feuchtigkeitsentzug, der hier die Generation in ihrer Jahresentwicklung unterdrückte, zur Regel wird, können solche Pflanzen schlechterdings nicht fortkommen. Dagegen sehen wir sie in den Niederungen der überflüßigen Wärme ungeachtet da wieder auftreten, wo durch die Bodenart eine solche gleichmäßige Feuchtigkeit gewährt ist, z. B. in den Mooren; desgleichen auf den Wiesenmooren um Dachau, Erding u. a. eine große Anzahl zum Theil sehr hoher und sonst nur auf den an und für sich trockensten Bodenarten wachsender Kalkalpenbewohner, wie unter andern Primula Auricula, Pinguicula alpina, Bartsia alpina u. a., auch Moose, Catoscopium nigritum, Barbula paludosa u. a. Wohlverstanden, nicht die Feuchtigkeitsmenge, sondern ihre ununterbrochene Darreichung ist die Lebensbedingung der Alpenpflanzen, das beständige Naß, welches ihnen in den Alpen wechselweise Regen, Nebel und Thau, in den Niederungen Moore sichern.

Dem Licht läßt sich eine Wirkung auf die Pflanzen der Berghöhen nicht absprechen. Die Zunahme des Lichts ist sogar Ursache, daß manche Ebenenpflanzen sich noch bis zu jenen Höhen erheben können, nämlich solche Pflanzen, die in den Niederungen zur Herbstzeit blühen, wie der deutsche Enzian, die Sumpfparnassia, die Herbstzeitlose. Würden sie spät auf jenen Höhen blühen, so würde ihnen die Fruchtreife versagt sein. Aber so reizt sie das vermehrte Licht oben schneller zur Blüthe (um ein Monat!) und sie zeitigen ihre Samen.

So ist nun der Einfluß gezeigt worden, welchen das Klima auf die Pflanzengrenzen hat. Doch will damit nicht behauptet sein, daß alle Pflanzengrenzen unter klimatischen Einflüßen stehen. Das Aufwärtssteigen einer Pflanze der Niederung ist durch die Wanderungsfähigkeit der Samen bedingt. Diese ist ungleich. Die Wanderungsmittel sind ferner nicht bis zu allen Höhen dieselben, wie Wasserfluthen, oder haben locale Beschränkung. Endlich wirkt, wie wir im nächsten Abschnitte sehen werden, noch die Beschaffenheit auf das Vorkommen der Pflanzen.

Dritter Abschnitt.

Bodenbeziehungen.

Erstes Kapitel.

Theorie.

Bekannte Thatsachen. Wenn wir finden, daß innerhalb ihrer Verbreitungsbezirke gewisse Pflanzen, obgleich alle klimatischen und geographischen Bedingungen ihres Vorkommens gegeben erscheinen, doch regelmäßig von gewissen Strecken ausgeschlossen sind, umgeben vielleicht von andern Strecken ihres zahlreichsten Auftretens, so werden wir veranlaßt, unsere Aufmerksamkeit der Ursache dieses Ausbleibens zuzuwenden. Wir begegnen in der That solchen Verhältnissen in den Alpen wie in der Ebene.

Die sandigen Diluvialhügel längs der Donau haben eine Anzahl Pflanzen, die zu der Münchnerzone nicht emporsteigt, obwohl wir sie auf dem Granitgebirge der Donau und selbst zum Theil in den Centralalpen hoch sich erheben sehen, so daß weder Höhen- noch geographische Verhältnisse es sein können, die sie zurückhalten. Solche sind z. B. Jasione montana, Lychnis Viscaria, Scleranthus perennis, Dianthus deltoides, Salix fragilis, Teesdalia nudicaulis u. a. Wir sehen unter andern ferner, wie schon berichtet, die Legföhre in den Alpen gewisse Berge oder Schichten derselben überziehen; statt ihrer befindet sich auf benachbarter Stelle die Bergerle ebenso allgemein wie dort die Legföhre. Fassen wir dieses Vorkommen der Legföhre und der Bergerle schärfer ins Auge, so entdecken wir, daß die Legföhre auf trocknem kalkigem Boden, auf Felsen, aber auch in tiefgründigen, zum Theil durch sie gebildeten Modermassen, die aber stets auf kalkreichem Gestein ruhen, auf einem Boden, der sich sonst ungemein kahl und unfruchtbar zeigt, vorkommt; daß hingegen die Bergerle auf leicht verwitterbaren Schiefern, deren Verwitterungsprodukt eine sandige, grußige oder thonige, immer tiefgründige, von der äußersten Fruchtbarkeit begleitete Dammerde bildet, ihr bestes Gedeihen findet. Dasselbe Verhalten zeigen viele andere Pflanzen. Davon sind klimatische oder geognostische Verhältnisse unmöglich Ursache, ebensowenig Cultur oder was entfernt damit zusammenhängt.

Wir erinnern uns der Erfahrungen der Landleute, die jeden Boden nicht für jede Feldfrucht zugänglich finden, der Gärtner, die nicht mit jedem Wasser begießen, der Forstleute, die um München auf 3—4 Meilen keine Tanne hegen. Wir erinnern uns des elenden Zustandes oder regelmäßigen Zugrundegehens so sehr vieler Pflanzen in botanischen Gärten, die wild in der ganzen Umgebung unter den nämlichen Temperaturverhältnissen in Masse gedeihen. Wir überzeugen uns bald, daß mit dieser Verschiedenheit der Vege-

tation solche der Gesteinsart und des davon abhängigen Pflanzenbodens verbunden ist.

Allgemeine Grundsätze zur Beurtheilung der erwähnten Thatsache. Die Physiologie lehrt, daß die Pflanze aus gewissen Stoffen besteht, die sie nicht selbst bereiten kann, sondern von Außen in sich aufnehmen muß, und unterscheidet organische, die sie aus der Luft nimmt und der Luft wieder giebt, und unorganische, die aus dem Boden stammen und bei ihrer Verwesung diesem wieder zukommen, desgleichen beim Verbrennen als Asche zurückbleiben. Die von der Luft gewährten Nahrungsmittel sind allgemein über den ganzen Erdball verbreitet dieselben. Sie bewirken keine localen Vegetationsunterschiede. Die des Bodens sind verschieden, je nach der Gesteinart die ihn bildet und deren Zersetzungsgrad. Die Nothwendigkeit dieser Stoffe für das Leben der Pflanze geht aus dem regelmäßigen Gehalt der Pflanze daran hervor; andererseits haben Erfahrungen, auf chemische Analysen gegründet, dargethan, daß beim Fehlen auch nur eines einzigen solchen Stoffes im Boden, z. B. des Phosphors, des Kalks, der Alkalien, die übrigen Stoffe unwirksam bleiben und die Pflanzen nicht zum Gedeihen kommen.

Die chemische Analyse der verschiedensten Pflanzen und Pflanzentheile zeigte, daß die organischen Stoffe aller Pflanzen die übereinstimmendsten Zusammensetzungen bilden, daß hingegen die Asche aller Pflanzen nicht gleichviel von den unorganischen regelmäßig besitze, daß die eine Pflanze mehr Kalk, die andere mehr Alkalien, eine andere mehr Kieselerde, wieder andere mehr Thonerde enthalten als andere Stoffe, selbst wenn die Pflanzen auf ganz gleichem Boden gewachsen sind.

Verschiedene Ansichten. Aus diesen ausgemachten Thatsachen schloß man, daß jede Pflanze den Boden wähle, der ihren vorwaltenden Stoff in größerem Vorrath enthalte. Eine Pflanze, deren Asche reich ist an Kalk wie Klee, sei deshalb dem Kalkboden zuertheilt u. s. w.

Dagegen suchte sich eine andere Ansicht Geltung zu verschaffen: daß der Kalkboden, der Kieselsandboden u. s. w. nicht deshalb jeder seine eigenthümlichen Pflanzen habe, weil er kalkreich oder kieselreich u. s. w. sei, sondern der Kalkboden: weil er einen gewissen Grad von Trockenheit und Lockerheit besitze, Sand durch seine Hygroskopicität und Beweglichkeit u. s. w.

Diese Ansicht bekam den Namen der physicalischen Theorie, während die vorige die chemische Erklärungsweise genannt wurde.

Widersprüche. Es ist kein Zweifel, daß der mechanische Aggregatzustand des Bodens, seine Hygroskopicität, Wärmecapacität, kurz, daß alle seine physicalischen Eigenschaften ihre specifischen Wirkungen auf die Pflanzen ausüben, ebensowenig ein Zweifel, daß der Vorrath an bestimmten Nahrungsstoffen bedingend für's Pflanzenleben sei, und daß darin die Pflanzen verschiedene Bedürfnisse haben. Damit ist aber eine große Zahl von Erscheinungen nicht erklärt.

Wir sehen nämlich gewisse Pflanzen, die am reichsten an Alkalien sind, auf einem an Alkalien höchst armen Boden, z. B. auf Dolomit[1]), die kalkreichsten Pflanzen auf kalkarmem Boden ebenso gut gedeihen als andere an Kalk reiche Pflanzen auf kalkreichem Boden, wie z. B. gewisse Leguminosen Flechten, Charen. Ferner haben wir die von den Gärtnern und Landwirthen gemachte Erfahrung, daß Pflanzen auf einem Boden, wo sie ihr bestes Gedeihen finden, verschwinden, sobald man eben diesem Boden gewisse Stoffe in größerer Menge löslich beifügt, die sonst in geringerer Nahrungsmittel sind. So darf man z. B. capische Eriken nicht mit zu hartem Wasser begießen, die meisten Sphagnen sterben ab, sobald man Kalkwasser darüber leitet, die Gentianen, manche Primeln, Pinguicula vulgaris, und eine ganze Menge anderer Pflanzen verschwinden, sobald ihr Standort gedüngt wird, und gedeihen nie in gedüngtem Gartenland.

Unsere Erklärung. Ich glaube, wir dürfen in diesen Thatsachen eine der schönsten Einrichtungen der Natur erkennen.

Wenn wir auf einem an Kalk so armen Boden, wie z. B. auf Granit oder Keupersand, die herrlichsten Buchenwaldungen sehen, und finden, daß diese Bäume in den Aschenbestandtheilen ihres Holzes, ihrer Blätter und Früchte fast die Hälfte Kalk besitzen, bei weitem mehr als von der reichlichst in diesem Boden enthaltenen Kieselerde; müssen wir staunend fragen, wie es wohl dieser Pflanze gelang, während ihres Wachsthums ihre Wurzeln mit gerade so viel Kalk als sie enthält in einem Boden in Berührung zu bringen, dessen Material so unendlich arm daran ist, und zwar eben diesen Kalk in einem der Aufnahme in sie zugänglichen Zustande.

Betrachten wir die Geschichte der Pflanzendecke auf einem solchen Boden, bis er dahin gelangte, die Buchenwälder zu tragen, so gewahren wir eine regelmäßige Aufeinanderfolge bestimmter Pflanzengenerationen. Im Anfange war der Stein kahl. Es dauerte Jahre — je nach der Art des Steins und seiner Befeuchtung — von verschiedener Zahl, da fanden sich Flechten ein, am reichlichsten in der Richtung der Wetterseite, weil sich hier die Zersetzung und Lösung des Gesteins am raschesten bildete. Erst waren es Schorfe, Krustenflechten, dann Flechten mit laubartigem Lager. Die Zersetzung des Steins fand nun rascher statt unter dem die Feuchtigkeit zurückhaltenden Flechtenüberzug. Man sieht Flechten, die sich mit ihren Haftorganen scheinbar in den Stein einbohren. Es ist möglich, daß ihr Lebensproceß selbst durch ausgeschiedene Kohlensäure sich an der Zersetzung des Gesteins betheiligt. Kurz, dieses zerbröckelte mehr und mehr, und die mechanische Veränderung ihres Haftpunktes hinderte das fernere Leben der Flechte. Aus ihrer Verwesung nun ging im Gemenge mit dem Gesteinsdetritus ein Moder-

---

[1]) S. Johnson u. Sendtner Beziehungen von Pflanzenaschen &c. in v. Liebig, Annal. d. Chem. u. Pharm. XCV. Bd. 2. H. S. 234 ff.

boden hervor, auf dem sich Moose ansiedelten; der Verwesungsproceß selbst aber beschleunigte die Gesteinszersetzung, so daß bald Phanerogamen ihren entsprechenden Boden fanden, deren Generationen die Modermassen immer mehr anhäuften, so daß sie Bäumen zum Boden dienten.

Hier muß bemerkt werden, daß das, was in jetzigen Tagen sich bei Neubrüchen von solchen Erscheinungen vor unsern Augen ereignet, nur ein kleiner Maßstab ist jenes großartigen Ereignißes, durch welches die Erde zu einer Zeit mit Pflanzen bevölkert wurde, wo ihre Atmosphäre reicher an Wasserdämpfen und Kohlensäure war. Die Thatsache ist für den Forstmann wohl zu beherzigen, daß jetzt der schaffenden Thätigkeit der Natur keine solchen Mittel mehr zu Gebote stehen, als damals, wo sich die ersten Waldungen belaubten.

Zugleich mit den mechanischen Veränderungen gingen im Boden durch die Moose und Flechten auch chemische vor sich.

Die Flechten, an welchen die kalkärmsten Gesteine, selbst der reine Quarzfels (also Gesteine, die nur Spuren Kalk haben) reich sind, haben über zehn Procent Kalk in ihrer Asche. Diese Asche, oder was gleichbedeutend ist, diese Verwesungsreste blieben dem Pflanzenboden.

Seit Frhr. v. Liebig's Untersuchungen nachgewiesen haben, daß alle Pflanzenboden die Eigenschaft besitzen, die an und für sich löslichen Nahrungsstoffe zu absorbiren und unlöslich zu machen und daß die Wurzeln es vermögen, diese unlöslichen Nahrungsmittel, mit denen sie in Berührung treten, gelöst dem umgebenden Boden zu entziehen und in sich aufzunehmen, ist es klar, daß die mit solcher Absorptionsfähigkeit begabten Flechten und Moose die ursprünglich so fein vertheilten und unzugänglichen Nahrungsstoffe in concentrirtem Zustande sammeln und in ihren Moderresten einer mit solchen Fähigkeiten nicht begabten höheren Pflanzenwelt, und unter andern, den Buchen, aufbewahren konnten.

Diese Thatsache lehrt aber auch die Verderblichkeit des Streuentzugs in den Waldungen, der alles vertilgt, was die Natur in Jahrtausenden vorbereitet und einen Zustand zur Folge hat, welcher der Oberpfalz den Namen der steinigen gegeben.

Nach diesen Erörterungen ist die Wichtigkeit der chemischen Zusammensetzung des Bodens für die Ernährung der Pflanze außer Zweifel. Jeder Ernährungsact ist ein chemischer Proceß. Die Ernährung der gewöhnlichen Pflanze hat das Eigenthümliche vor dem Thierreiche (im Allgemeinen) voraus, daß sie ihre Nahrungsmittel sämmtlich als unorganische Stoffe bezieht. Sie organisirt aber wie das Thier ohne Zweifel nicht blos die Stoffe, die sie aus der Luft und dem Wasser aufgenommen, und es sind die mineralischen Stoffe in ihr wohl ebenso als assimilirt zu betrachten, wie die Knochensubstanz rc. im Thiere, sowie auch ihre Ausscheidungen mit denen des Thieres verglichen werden können. Die Beziehung der Pflanze zum Boden, von dem sie die Mineralstoffe bezieht, ist daher ebenso eine chemische, als die zur Luft, und die

Wurzelspitzen haben ebenso die Fähigkeit die festen Nahrungsstoffe aufzunehmen, wie die Blätter die luftförmigen Nahrungsmittel, und beide Organe vermögen gleicherweise zu assimiliren.

Die Wissenschaft ist noch nicht auf den Standpunkt gelangt, die Erscheinungen der Assimilation, d. h. die Organisirung des Unorganischen zu erklären. Wir müssen uns begnügen die Thatsachen zu sammeln und die Gesetzmäßigkeit festzustellen. Wir werden im nächsten Kapitel die Gesetzmäßigkeit kennen lernen, welche den Bodenbeziehungen der Pflanze zu Grunde liegt.

Zweites Kapitel.

Verschiedenheit der Vegetation durch den Boden bewirkt.

Geognostischer Ueberblick. Nachdem wir im vorigen Abschnitt die Gesetzmäßigkeit erkannt haben, welche die Pflanze vom Klima abhängig macht, werden wir nach den im vorigen Kapitel entwickelten Grundsätzen die Erscheinungen zu deuten lernen, welche in Südbayern die Einflüße des Bodens auf die Vegetation darbieten.

Der Raum gestattet nur eine Skizze in einfachen Umrissen. Wir begnügen uns daher die Verhältnisse im Großen anzudeuten.

Die geognostische Darstellung des Bergmeisters Gümbel zeigt uns die Gebirgs- und Bodenbeschaffenheit des ganzen Areals. Wir sehen die Alpen größtentheils aus Kalkgestein gebildet, das sich durch Schroffheit und Kahlheit seiner Massen auszeichnet. Namentlich besteht der Hauptzug vorherrschend daraus. Die tertiäre Formation des hohen Vorgebirges, die Kreide des Vorder- und Mittelzuges, die Liasischen Schiefer aller Züge repräsentiren in ihrer Wirkung auf die Pflanzenwelt thon-, lehm-, mergel-, sand- oder gruß-bildende Gesteinsarten, indem sie sich auffallend übereinstimmend zeigen mit den schiefrigen kieseligen Urgebirgsarten der Centralalpen außerhalb Bayern, wie namentlich die Flyschbildungen im Algäu, zumal wenn wir den Zustand der für Bodeneinflüße besonders empfindlichen Kryptogamenwelt hereinziehen. Die Höhe, welche die Kalkmassen erreichen, geht auf der Zugspitze bis 9153′, die der Schiefer am Rauheck bis 7360′.

Die große Hochebene besteht in ihren obern Theilen aus einem tertiären Hügelland, lehmigen, sandigen Höhenzügen, die sich bis an die Donau erstrecken. Zwischen diesen Höhenzügen befinden sich Thäler, Rinnsale von Flüßen. Wo diese Kalkgebirgen entsprungen sind, haben sie über die erweiterten Thalflächen ihre gewaltigen Kalkgeschiebe ergossen, welche da, wo sie mit einer mehr oder weniger mächtigen Lehmschicht bedeckt sind, Haiden, Waldungen oder Saatfelder tragen, da aber wo diese fehlt, ausgedehnten Mooren Entstehung geben. Solche Flüße, die sämmtlich hartes Wasser führen, sind die Iller, der Lech, die Isar. Hingegen haben Flüße wie die Ammer, Würm und Loisach, die von thon-, sand- und lehm-bildenden Gesteinen gespeist werden und weiches Wasser führen, engere und tiefere Thäler und fruchtbarere Ufer.

Ueber die nordöstliche Abdachung der Hochebene gegen die Donau sind Diluvialbildungen ausgebreitet. Wo diese aus Lehm oder Löß bestehen, sind sie der fruchtbarste Boden Bayerns, wo aus Quarzkies, der unfruchtbarste.

Chemische Wirkungen des Bodens. Die Gewässer, die diesen Gesteinsverschiedenheiten entspringen, sind entweder alkalien- und kieselreiche oder kalkreiche. Man bezeichnet im gemeinen Leben diesen Unterschied als weiche und harte Wasser. — Wir werden bald noch auf diesen höchst wichtigen Gegensatz und seine Eigenschaften zurückkommen.

Die Wertach, Ammer, Würm und Loisach sind keine so entschieden weichen Wasser, wie die des bayerischen Waldes, allein sie haben doch unter den südbayerischen Gewässern am meisten von den Eigenthümlichkeiten derselben, sie beziehen hauptsächlich ihr Wasser aus den thon- und kieselreichen Schichten der Molasse oder des Lias der Voralpen. Die Iller, der Lech, die Isar, dem jurassischen kalk- und dolomitreichen Hauptzug entsprungen, haben hartes Wasser. Die Geschiebe jener führen Sand, dieser Kalkgerölle. Der Inn entstammt zwar den silicaten- und alkalienreichen Schiefern der Centralalpen, hat aber auf seinem Durchgang durch die Kalkalpen diesen den Gehalt entnommen, wie seine Farbe noch beim Einfluß in die Donau zeigt. [1])

Pflanzen harter und weicher Wasser. Von den 1703 Gefäßpflanzen des alpinischen Vegetationsgebietes in Bayern wachsen 70 Arten frei im Wasser, schwimmend oder aufrecht. Von diesen 70 eigentlichen Wasserpflanzen zeigen 36 Arten oder 51 % Vorliebe entweder für weiches oder hartes Wasser. Unter diesen endlich sind 14 ganz ausschließend entweder nur in dem einen oder andern beobachtet worden. Unter den Wasserpflanzen sind also 20 % bodenstet. [2])

Genau nach dieser Wirkungsweise unterscheidet sich die Flora der genannten Flüsse.

Denselben Contrast in der Flora, welchen die weichen und harten Wasser liefern, bieten auch ihre Ufer und bieten die Bergmassen dar, von denen sie die Beschaffenheit ihres Gehaltes erhalten.

Die Contraste der trocknen Landesflora entsprechen vollkommen den Contrasten der weichen oder harten Wasserflora. Unter den noch übrigen 1633 Gefäßpflanzen sind es 447 Arten, welche sich diesem Contraste deutlich hinneigen, 217 Arten, welche ausschließend nur dem einen oder andern

---

[1]) Diese auffallende Thatsache läßt vielleicht schließen, daß zu den salzbildenden sauern Bestandtheilen des Wassers der Kalk eine größere Affinität hat als zu den Alkalien.

[2]) Ausdrücke, die von Unger eingeführt sind (Unger, Einfluß des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse S. 168), um die verschiedenen Grade der Abhängigkeit der Pflanzen von Bodenarten anzudeuten.

sich anschließen, also 27 % bodenholde, 13 % bodenstete Pflanzen, also im Ganzen 40 %, die sich nach diesen Bodencontrasten richten.[1])

---

[1]) Diese statistischen Resultate verdienen alles Zutrauen. Wenn sich auch voraussetzen läßt, daß sich die eine oder andere Angabe durch fortgesetzte Beobachtung als irrig erweist, so wird dadurch die resultirende Ziffer um kein Procent verändert.

Als Belegstück der statistischen Angaben dient folgende namhafte Aufführung der Pflanzen, eingetheilt nach ihrem Verhalten zur Beschaffenheit des Wassers oder zu dem Boden dieser Wasser:

Wasserpflanzen in **weichen** Wassern ausschließlich: Ranunculus aquatilis, Trapa natans, Peplis Portula, Montia minor, Scheuchzeria palustris, Potamogeton spathulatus, Lemna polyrrhiza, Calla palustris.

Denselben vorzugsweise zugethan: Elatine triandra, Callitriche vernalis, Limnanthemum Nymphoides, Hottonia palustris, Sagittaria sagittaefolia, Typha angustifolia, Leersia oryzoides, Glyceria spectabilis. Fraglich: Sium latifolium, Oenanthe fistulosa, Phellandrium, Potamogeton rufescens.

Pflanzen im **harten** Wasser ausschließend: Ranunculus paucistamineus, Veronica Anagallis, Butomus umbellatus, Potamogeton gramineus, Zanichellia palustris, Scirpus palustris.

Demselben vorzugsweise zugethan: Cochlearia officinalis, Myriophyllum verticillatum, spicatum, Hippuris vulgaris, Callitriche cophocarpa, Berula angustifolia, Utricularia intermedia, Stratiotes aloides, Hydrocharis Morsus ranae, Potamogeton lucens, pectinatus, densus, Lemna trisulca, gibba, Scirpus Tabernaemontani.

Pflanzen ausschließend auf Boden beobachtet, welchen die **weichen Wasser entspringen:** Myosurus minimus, Papaver Argemone, Cardamine resedifolia, Erysimum odoratum, Farsetia incana, Teesdalia nudicaulis, Drosera rotundifolia, obovata, Gypsophila muralis, Dianthus prolifer, deltoides, Lychnis Viscaria, Spergula pentandra, Lepigonum rubrum, Holosteum umbellatum, Cerastium brachypetalum, semidecandrum, Radiola linoides, Hypericum humifusum, Sarothamnus vulgaris, Genista pilosa, tinctoria, germanica, Cytisus hirsutus, sagittalis, Trifolium arvense, caespitosum, badium, spadiceum, Phaca australis, astragalina, Oxytropis campestris, Ornithopus perpusillus, Lathyrus tuberosus, Orobus luteus, niger, Potentilla argentea, Sedum reflexum, Saxifraga bryoides, Chrysosplenium oppositifolium, Eryngium campestre, Falcaria Rivini, Filago germanica, arvensis, minima, Gnaphalium luteo-album, Helichrysum arenarium, Chrysanthemum alpinum, Arnica montana, Cineraria crispa, Senecio viscosus, Arnoseris pusilla, Leontodon pyrenaicus, Hypochoeris glabra, uniflora, Willemetia apargioides, Hieracium alpinum, albidum, prenanthoides, Jasione montana, Campanula barbata, Vaccinium uliginosum, Vitis idaea, Oxycoccos, Rhododendron ferrugineum, Pyrola chlorantha, umbellata, Gentiana pannonica, punctata, Lycopsis arvensis, Veronica bellidioides, verna, Pedicularis sylvatica, Euphrasia minima, Trientalis europaea, Centunculus minimus, Soldanella montana, pusilla, Statice elongata,

Die Ammer, Würm, Loisach haben an ihren Ufern Schwarzerlen und Bruchweiden, an der Isar sind diese Bäume die größten Seltenheiten, dafür aber

---

Plantago alpina, Polycnemum arvense, Rumex Acetosella, Polygonum dumetorum, Passerina annua, Euphorbia exigua, Salix fragilis, aurita, Betula nana, Alnus viridis, Pinus Pumilio, Picea, Orchis Traunsteineri, Malaxis paludosa, Anthericum Liliago, Juncus Jacquini, filiformis, triglumis, trifidus, squarrosus, Luzula spadicea, multiflora, spicata, Rhynchospora alba, Eriophorum vaginatum, Scheuchzeri, Carex Schreberi, brizoides, pilosa, maxima, frigida, ferruginea, Panicum sanguinale, glabrum, Setaria verticillata, viridis, glauca, Phleum asperum, Agrostis rubra, Apera Spica venti, Aira flexuosa, Corynephorus canescens, Holcus mollis, Avena versicolor, caryophyllea, Festuca Scheuchzeri, Nardus stricta, Equisetum sylvaticum, hyemale, Lycopodium alpinum, complanatum, Polypodium Dryopteris, Asplenium septentrionale, Allosorus crispus, Struthiopteris germanica.

Pflanzen **vorzugsweise** auf Boden, denen **weiche** Wasser entspringen: Elatine triandra, Callitriche vernalis, Cardamine alpina, Erysimum orientale, Camelina sativa, dentata, Lepidium ruderale, Viola canina, Polygala vulgaris, Silene rupestris, Sagina procumbens, Spergula arvensis, Stellaria glauca, uliginosa, Cerastium alpinum, Geranium sylvaticum, Cytisus capitatus, Trifolium agrarium, Phaca frigida, alpina, Geum montanum, Fragaria elatior, Potentilla Fragariastrum, Alchemilla pubescens, Epilobium alpinum, palustre, Lythrum Hyssopifolia, Herniaria glabra, Scleranthus perennis, Sedum villosum, dasyphyllum, Bupleurum rotundifolium, Thysselinum palustre, Laserpitium prutenicum, Turgenia latifolia, Caucalis daucoides, Sambucus Ebulus, racemosa, Lonicera nigra, Asperula arvensis, Galium tricorne, Homogyne alpina, Erigeron uniflorus, Pulicaria vulgaris, Gnaphalium supinum, uliginosum, dioicum, Artemisia Absinthium, scoparia, Tanacetum vulgare, Achillea Ptarmica, macrophylla, Doronicum austriacum, Senecio subalpinus, Leontodon Taraxaci, Hypochöris radicata, Crepis grandiflora, Hieracium aurantiacum, pratense, cydoniaefolium, Phyteuma Michelii, nigrum, Halleri, Vaccinium Myrtillus, Calluna vulgaris, Azalea procumbens, Ilex Aquifolium, Gentiana pannonica, excisa, campestris, obtusifolia, tenella, Pulmonaria mollis, Myosotis hispida, versicolor, stricta, Digitalis purpurea, Anthirrhinum Orontium, Veronica montana, Melampyrum sylvaticum, Pedicularis recutita, Pinguicula vulgaris, Primula minima, Blitum rubrum, Rumex arifolius, Salix hastata, Alnus glutinosa, Pinus sylvetris, Gymnadenia albida, Listera cordata, Crocus vernus, Iris variegata, Streptopus amplexifolius, Gagea arvensis, Muscari comosum, Juncus supinus, tenuis, Luzula albida, Eriophoron alpinum, Elyna spicata, Carex cyperoides, leporina, hirta, Panicum Crus galli, Agrostis canina, Sesleria disticha, Triodia decumbens, Equisetum palustre, Lycopodium inundatum, clavatum, Polypodium Phegopteris, Polystichum Oreopteris, Asplenium Adiantum nigrum, Blechnum Spicant, Pteris aquilina.

Pflanzen **ausschließlich** eines Bodens, dem **harte** Wasser entsprin-

Grauerlen und Silberweiden vorherrschend, die dort minder zahlreich sind. Um München giebt es in den Forsten keine Tanne, so weit die Brunnen und

gen: Arabis petraea, Sisymbrium austriacum, strictissimum, Erysimum crepidifolium, Brassica arvensis, Alyssum montanum, Thlaspi montanum, rotundifolium, Viola calcarata, Dianthus superbus, Sagina nodosa, Alsine setacea, Evonymus europaeus, Rhamnus saxatilis, pumila, Ononis repens, Anthyllis Vulneraria, Medicago sativa, falcata, lupulina, Melilotus macrorrhiza, alba, officinalis, Coronilla montana, Spiraea Filipendula, Potentilla reptans, Rosa arvensis, Poterium Sanguisorba, Cotoneaster tomentosa, Sorbus Aria, Sedum album, Cornus sanguinea, Viburnum Lantana, Lonicera Xylosteum, Asperula Cynanchica, Galium boreale, Scabiosa Columbaria, Buphthalmum salicifolium, Leontodon incanus, Lactuca perennis, Crepis alpestris, Hieracium glaucum, Phyteuma orbiculare, Specularia Speculum, Rhododendron hirsutum, Chamaecistus, Ligustrum vulgare, Gentiana verna, utriculosa, ciliata, Veronica latifolia, Euphrasia lutea, Melittis Melissophyllum, Teucrium Chamaedrys, montanum, Pinguicula alpina, Androsace lactea, Globularia cordifolia, Daphne Cneorum, Salix alba, incana, glabra, Pinus Mughus, Orchis ustulata, coriophora, palustris, Herminium Monorchis, Epipactis rubiginosa, palustris, Sturmia Loeselii, Cypripedium Calceolus, Juncus Hostii, compressus, Luzula glabrata, Schönus nigricans, ferrugineus, Cladium Mariscus, Carex mucronata, humilis, ornithopoda, alba, sempervirens, Hierochloa australis, odorata, Sesleria coerulea, Avena distichophylla, Melica ciliata, Equisetum Telmateja, Selaginella helvetica, Asplenium viride.

Pflanzen die **vorzugsweise** auf einem Boden **harter** Wasser vorkommen: Clematis Vitalba, Thalictrum minus, Anemone Hepatica, patens, Adonis aestivalis, Berberis vulgaris, Corydalis cava, Arabis hirsuta, Diplotaxis muralis, tenuifolia, Draba aizoon, Thlaspi perfoliatum, Biscutella laevigata, Aethionema saxatile, Isatis tinctoria, Viola mirabilis, Drosera longifolia, Polygala amara, Chamaebuxus, Gypsophila repens, Dianthus caesius, Silene Otites, Alsine aretioides, Jacquinii, Cerastium glomeratum, latifolium, Linum viscosum, Hypericum montanum, Rhamnus cathartica, Cytisus ratisbonensis, Ononis spinosa, Trifolium alpestre, montanum, Dorycnium fruticosum, Tetragonolobus siliquosus, Coronilla Emerus, vaginalis, Hippocrepis comosa, Onobrychis sativa, Prunus Mahaleb, Geum rivale, Rubus saxatilis, Potentilla opaca, alba, caulescens, Sedum acre, Saxifraga caesia, stenopetala, Astrantia major, Athamantha cretensis, Heracleum austriacum, Laserpitium latifolium, Siler, Asperula tintoria, Tussilago Farfara (mit Thon), Linosyris vulgaris, Aster Amellus, Erigeron alpinus, Pulicaria dysenterica, Cineraria alpestris, Senecio abrotanifolius, Cirsium Eriophorum, bulbosum, acaule, Serratula tinctoria, Centaurea montana, Aposeris foetida, Chondrilla juncea, Hieracium praealtum, staticifolium, laevigatum Griseb., caesium Fries, humile, Arctostaphylos alpina, Erica carnea, Gentiana cruciata, Pneumonanthe, acaulis, nivalis, germanica, Asperugo procumbens, Veronica triphyllos, Bartsia alpina,

Quellen hartes Wasser haben. Wenn wir in den Alpen die Baumregion mit der Legföhre abschließen sehen, können wir uns verlassen, daß die Quellen hartes kaltes Wasser haben, wenn die Bergerle die Grenze bildet, ist die Quelle weich und im Sommer warm. Und so lassen sich unzählige Beispiele anführen von minder bekannten Gewächsen, die solchen Bodeneigenschaften folgen.

Das sind natürlich keine physicalischen Eigenschaften, durch welche die Wasser weich oder hart werden, ebensowenig als die, durch welche die weichen oder harten Wasser verschiedene Pflanzen hegen. Diese Wirkungen des Bodens — gleichviel ob Wasser oder festes Land — sind daher ganz und gar unabhängig von seinem mechanischen Zustande. Die Wirkungen sind rein chemische. Der Unterschied von weichem und hartem Wasser verräth sich schon durch die Farbe, die harten haben das herrliche Blaugrün unser Alpenseen, die weichen die dunkelbraune Kaffeefarbe der Gewässer des bayerischen Waldes. Diese Farbe erklärt die Analyse:

Mentha sylvestris, Salvia pratensis, Calamintha Acinos, Stachys recta, Prunella grandiflora, Androsace helvetica, Primula Auricula, Globularia vulgaris, Daphne striata, Hippophaë rhamnoides, Mercurialis ovata, Alnus incana, Gymnadenia odoratissima, Cephalanthera rubra, Gladiolus palustris, Anthericum ramosum, Gagea lutea, Colchicum autumnale, Juncus alpinus, Scirpus pauciflorus, compressus, Carex nigra, firma, tenuis, Agrostis stolonifera, Sesleria microcephala, Avena flavescens, Poa minor, cenisia, Festuca pumila, arundinacea, Bromus mollis, Equisetum ramosum, Selaginella spinulosa, Polypodium Robertianum, Aspidium Lonchitis.

Diese Contraste treten nicht immer in ihrer Reinheit auf. Wie es gemischte Boden giebt, giebt es Uebergänge zwischen den Contrasten ihrer Vegetation. Auf einem gemischten Kalk- und Kieselboden kommen sowohl Pflanzen von Boden der weichen als harten Gewässer vor, nur keine solchen, die Kalk in größerer Menge nicht vertragen, wie z. B. auf Mergel kein Sphagnum squarrosum vorkommt. Es hat sich ferner gezeigt, daß die meisten Pflanzen mehr als Einen Stoff in größerer Menge verlangen, z. B. Thonboden, der kalkreich ist, also Mergel, wie z. B. Tussilago Farfara, Sambucus Ebulus, Equisetum Telmateja u. a. Letzteres ist namentlich lehrreich. Es steht in Quellrändern im zähsten Thonboden nur dann, wenn diese Quellen hartes Wasser haben.

Es kann auch ein Uebertritt auf eine andere Bodenart stattfinden — wie man in der That z. B. Sedum album, Asperula Cynanchica hie und da auf einem Gneißfelsen u. dgl antrifft — ohne daß dadurch die oben entwickelten Grundsätze erschüttert werden. Entweder ist dann der Gneiß kalkreich gefunden worden (s. Flora 1855, Nr. 32, S. 504), oder es ist eine vorübergehende, durch Zufall veranlaßte Erscheinung. Es können eine oder zwei Generationen einer Pflanzenwelt, durch Zufall dahin verschleppt, auf ungünstigem Boden gedeihen, wie wir dieß in botanischen Gärten sehen. Wir verstehen unter Bodenstetigkeit: das allgemeine, dauernde, regelmäßige Vorkommen, Gedeihen und Propagiren der Pflanzen auf Boden von bestimmter Eigenschaft.

	Weiches	Hartes
	Wasser	
Kalk	11,25	34,2
Magnesia . .	3,94	7,85
Kali	29,29	2,00
Natron	1,60	4,41
Kieselsäure . .	25,70	1,31
Kohlensäure .	5,79	34,22
Phosphorsäure	12,37	

Das weiche Wasser ist aus der kleinen Ohe bei Grafenau im bayerischen Wald, und seine Analyse von Hrn. Dr. Wittstein, das harte von Schleißheim und seine Analyse im Laboratorium des Hrn. Professor Pettenkofer gemacht. Die schwarze Farbe des weichen Wassers rührt offenbar von den darin gelösten humussauern Salzen her. Alle weichen Wasser reagiren beim Eindampfen sauer, alle harten alkalisch. Die weichen Wasser sind überhaupt sehr arm an mineralischen Stoffen.

An diese Contraste des Wassers knüpfen sich nicht blos Verschiedenheiten der Pflanzenwelt, sondern auch der Thierwelt und selbst der Mensch empfindet an Geist und Körper ihre Wirkung.

Physikalische Wirkungen des Bodens. Die Bodenarten der Pflanzen weichen Wassers zeigen selbst wieder Verschiedenheiten in ihrem mechanischen Zusammenhang und der Fähigkeit das Wasser zurückzuhalten. Man vergleiche einen Flugsand und ein Stück Thon, beide feucht und trocken. Dieser Unterschied übt auch auf die Pflanzen eine Wirkung, wie ganz erklärlich, wenn man das Verhalten der Wurzeln dagegen in Betracht zieht. Wir haben Flugsand nur in den tertiären Hügeln längs der Donau, um Abensberg, Neustadt, Geisenfeld u. a. O. Nur hier sehen wir die Grasblume (Statice Armeria), die Immortelle (Helichrysum arenarium) u. a.[1]) Dem schweren Thon entspricht ebenfalls eine Reihe von Pflanzen, die auf ihm vorzugsweise angetroffen werden.[2]) Beide Gegensätze sind indeß nicht so scharf gezogen, daß auf ächtem Thonboden nicht auch Sandpflanzen und umgekehrt vorkommen. Da diese mechanischen Contraste unstreitig schärfer sind als die von Kalk und etwa Kieselsand, die ihnen entsprechenden der Vegetation indessen bei weitem schwächer, während die Unterschiede der Vegetation des Kalks und Sands sich ohne Uebergang gegenüberstehen, so folgt, daß die Wirkungen des chemischen Gehaltes die der mechanischen Beschaffenheit überbieten.

Fruchtbarkeitszustände des Bodens. Die Wirkung des Bodens auf die Pflanzen äußert sich nicht blos durch die Verschiedenheit der Pflanzenarten. Diese selbst können sich je nach der Beschaffenheit des Bodens in einem verschiedenen Zustande des Gedeihens, der Kör-

[1]) S. Sendtner Veg. Südb. S. 433.

[2]) Ebenda.

perfülle befinden. Man bezeichnet darnach diese Beschaffenheit als fruchtbar oder unfruchtbar.

In unsern Alpen müssen wir vor allen als fruchtbarsten Boden die Gesteinsart hervorheben, welcher Gümbel sehr mit Recht den Namen desjenigen Gebietes beigelegt hat, das ihm seinen Wohlstand verdankt. Ich meine den Algäuschiefer. Er ist ein Glied des Lias. Ihm gesellen sich die Gervillienschichten bei, die Sandsteine der Kreide, die Nagelfluh und die Sandsteine der Molasse. Selbst der Kalk und Dolomit wird fruchtbar, wo er sich mit den Zersetzungsprodukten wechsellagernder Mergel- und Sandstein-Schichten und Schiefer mengt, wie dieß vorzugsweise im Lias der Fall ist.

Die Fruchtbarkeit dieser Gesteinsarten schreibt sich der glücklichen Vereinigung chemischer und physikalischer Eigenschaften zu. Namentlich im Algäuschiefer ist sowohl Kalk als Kieselerde und Kali [1]) reich vertreten und Phosphor mit den übrigen in geringer Menge verlangten Stoffen ergiebig vorhanden. Der Verwitterung leicht zugänglich, liefert er einen ziemlich lockern, etwas sandigen Thonboden, dessen Feuchtigkeit das Mittel hält zwischen der des Thons und des Kalks. Die Wiesen dieses Bodens zeichnen sich nicht blos durch eine colossale Entwicklung ihrer Pflanzen aus — um die Rappenalpe kann man bis an die Brust durch Kraut und Gras wandeln —, sondern auch durch ihren außerordentlichen Reichthum an Pflanzenarten, darunter an den edelsten Futterpflanzen. In Bayern nur dem Algäu und hauptsächlich dem genannten Boden, außerdem auch dem Flysch und der Molasse angehörig, ist der sogenannte Rütz (Plantago alpina), ein hochberühmtes Milchfutter der Algäuer- und Schweizeralpen, in einer Höhe zwischen 4950 und 6000′. Nirgends so häufig als dort ist der ebenso berühmte Mærdaun (im Algäu Mardun, in der Schweiz Muttern), Meum Mutellina, zwischen 4844 und 7200′, die Frauenmäntelchen, Alchemilla fissa und pubescens, lauter Pflanzen, die den Werth einer Sennalpe beträchtlich erhöhen. Oestlich vom Lech fehlt der Rütz.

Auch der Kalk ist in seinen größern Massen nicht unfruchtbar, wo (wie von der Zugspitz an östlich) seinen Verwitterungsmassen Glimmerblättchen zahlreich beigemengt sind, besonders für Waldung. Hier darf das Plattert am steinernen Meer und das Fundenseeplateau bei Berchtesgaden als eine interessante Naturerscheinung nicht übergangen werden, zerrissene Kalkmassen, in deren Klüften und Gassen ein lehmiges Verwitterungsprodukt eine üppige Vegetation trägt.

Die gesegneten Fluren Südbayerns haben ihren Grund auf den diluvialen Lehmlagern, die sich über den Diluvialkies ausdehnen. Da wo diese jungen Bildungen die Thalmulden zwischen Tertiärhügeln auskleiden, im „Gäu“. ist eine Strecke zwischen Regensburg und Straubing, die sich mit Stolz das

---

[1]) Deshalb trägt der Algäuschiefer zugleich eine Flora des Bodens der harten und weichen Wasser, zugleich Hypnum Halleri und Lecidea geographica auf der Buchenrainalpe bei Oberstdorf im Algäu.

„Donaugau" (Dunga) nennt, als reichstes Waizenland des Königreiches. Es dankt diese Fruchtbarkeit dem Löß, der hier mit den Lehmlagern wechselt. Dieser Boden ist der „Dungaboden", in der verdorbenen Sprachweise des Volks der Dunkelboden.

Dungaboden. Die Wichtigkeit und Originalität dieses berühmten Getreidestriches rechtfertigt wohl eine ausführlichere Erörterung über seine Bodenbildung. Schmeller berichtet uns in seinem bayerischen Wörterbuch Bd. I, S. 377: „Die Benennung Dunkəbodn, nicht selten einer falschen Etymologie zulieb gesprochen und geschrieben „Dunkelboden", unter welcher die fruchtbare Ebene um Straubing bekannt ist, ist wohl nichts anders, als eine Zusammensetzung mit dem ältern Tunka (Avent. Chr. Appian's Landtafel), Tunkgaw (Kromer's Shdl. II, 235), Thunegaw (Hundt's Stammb.), dem alten Duonochgouui (Ried ad 1010), Tuonekeuui (974), Tuongeuui (878), Tonahgeuui (866), Donahgouui (815), d. h. „Donaugäu". Die Bewohner des „Dungabodens" sprechen deutlich „Dunkelboden".

Der Dungaboden hat seine Verbreitung im Gäu,[1]) wie das Volk die diluvialen Niederungen am rechten Donauufer zwischen Regensburg und Plattling nennt. Er bedeckt ganz oder theilweise im Landgerichte Stadt am Hof: die Gemeinden Burgweinting, Ober- und Nieder-Traubling, Scharmassing, Hinkofen, Piesenkofen, Egglfing, Gebelkofen, Mintraching, Mangolding, Köfering, Alteneggloфsheim, Tiefbrunn, Moosham, Senghofen, Tainering, Rinkofen, Dengling, Haimbuch, Schönach, Hellkofen, Sinching; im Landgerichte Straubing: Bergsdorf, Atting, Ringkam, Allburg, Kay, Ober-Harthausen, Pönning, Mitter-Harthausen, Opperkofen, Galtolfing, Aiterhofen, Nieder-Harthausen, Kirchmatting, Nieder-Ast, Haberkofen, Straßkirchen, Peitzkofen, Putzenhofen, Rottersdorf, Rottenmann. Die Plattlinger sagen: der eigentliche Dungaboden beginnt erst bei Sinching.

Der Dungaboden ist seiner geognostischen Bedeutung nach Löß. Von der Donau ausgehend begegnet man zuerst dem Alluvialkies dieses Stromes, dessen abgerundete Geschiebe aus den Gesteinsarten der Alpen, die ihm das meiste Wasser liefern, gebildet ist, vorherrschend aus Kalk, doch fehlt es auch nicht an Sandsteinen und Urgebirgsarten. Die untersten Schichten dieser Alluvialbildungen haben etwas weniger abgerollte Geschiebe und wechseln mit sandigern immer aber kalkreichen Schichten.

Unter diesem Alluvium ist ein mächtiges Diluviallager, das allgemein aus zwei sehr verschiedenen Schichten besteht, einer obern thonigen, meist kalkhaltigen Schicht, einer aus Quarz und Urgebirgskies mit Sand wechselnd, welche kalkfrei ist. Die obere Schicht wechselt in ihrem Kalkgehalt. In den Niederungen im Niveau der Donau ist sie thoniger, reich an Elephantenzähnen

---

[1]) Wird vom Volke allgemein gesprochen Kay, die Strecke von Regensbnrg an nach Osterhofen, bis Plattling mit Ausschluß des Hügellandes.

und Mammuthknochen, Süßwasserconchylien, weiter gegen die Isar ist sie mergelartiger und Unterlage von ausgedehnten Moorbildungen, enthaltend Succinia oblonga und Limnea stagnalis (zwischen Plattling und Moos).

Etwas entfernter von der Donau, wo die Oberfläche des Bodens sich sanft vom Niveau des Flußes bis gegen 200 Fuß erhebt, in Elevationen von 1100 bis 1250', ist die obenbezeichnete Strecke von einem mächtigen kalkhaltigen Lehmlager bedeckt, dessen analoge Bildungen um Regensburg Bergmeister Gümbel als identisch mit dem Löß des Rheinbeckens nachgewiesen hat. Dieser Löß ist der Dunkelboden.

Das Liegende dieses Löß ist ein gewaltiges weit ausgedehntes Lager von Kiesel und Urgebirgsgerölle. Der Quarz ist vorherrschend. Die Geschiebe wechseln im Format von feinem Sand bis zu massiven Quarzblöcken von mehr als 5' Durchmesser (im sogenannten Steingart bei Salvator). Die Richtung der Strömung, welche diese Geschiebe gebracht, ist nach der Untersuchung des Dr. J. Egger in der Richtung von Süd-Südwest nach Nord-Nordost, eine Thatsache, welche der Hypothese des Herstammens dieser Geschiebe aus dem bayerischen Walde widerspricht. In diesem Quarzgeröll hat Dr. Egger einen Equisetumstock gefunden: in dem darüber liegenden Lehm Helix hispida, arbustorum, Pupa doliolum, muscorum, Succinia oblonga, Clausilia parvula Stud.

Der Löß selbst in seiner Verbreitung als Dungaboden läßt, wiewohl meist sehr undeutlich, zwei Schichten unterscheiden, eine obere, der sog. weiße Dunkelboden, eine untere, der rothe. Eine dunkle Farbe hat der Dungaboden nie, er nüancirt in den verschiedenen Abstufungen des Ocker, der weiße neigt mehr ins Weißliche, der rothe verräth eine ungemein schwache Beimengung von Eisen.

Versteinerungen fand ich im Löß: im obern, weißen Löß: Succinea oblonga Drap., Helix candidula Stud. (thymorum v. Alten); im untern, rothen: Succinea oblonga, gemein (eine bereits in der Tertiärzeit häufige, in gegenwärtiger Epoche seltene Schnecke), etwas seltener Bulimus tridens.

Der Dungaboden hat eine Mächtigkeit von 10 bis mehr als 30 Fuß. Er bildet beim Ackern Schollen, die an der Luft bald zu einer schönen, gleichen mürben Erde zerfallen. Er läßt das Wasser langsam durch. Beim Anfühlen ist er weich, schwach thonigfett. Beim Regenwetter bildet er den kothigsten Boden. Der Boden kann durchaus nicht schwer genannt werden.

Seine Zusammensetznng ist die glücklichste. Sie macht den Namen Dungaboden berühmt als den reichsten Waizenboden des Landes. Der Gyps hat keine Wirkung, da er keinen Stoff bringt, an dem es gebricht. Der Dungaboden gehört im Allgemeinen in die 19—22 Bonitätsklasse. Immer noch hat die Runkelrübe ihn nicht erschöpft. An strotzender Ueppigkeit wetteifern Saaten, Menschen und Gethier, im Gegensatz zu der Steinpfalz.

Als Pflanzen wurden auf dem Löß des Dungabodens um Hellkofen Mitte Oktober 1857 beobachtet, (die Namen mit durchschossener Schrift bedeuten

Kalkpflanzen, d. h. solche, die einen Boden brauchen, der mehr Kalk hat, als z. B. ein gewöhnlicher Granitboden): Artemisia campestris, Dianthus Carthusianorum, Senecio Jacobaea, Galium verum, Coronilla varia, Salvia pratensis, Centaurea Scabiosa, Carduus acanthoides, Pimpinella Saxifraga, Potentilla reptans, Cichorium Intybus, Linaria vulgaris, ungeheuer groß, Chrysanthemum inodorum, sehr häufig nach Prof. Fürnrohr's Beobachtung, Sonchus oleraceus, Erodium cicutarium, Scabiosa Columbaria, Verbascum Blattaria, Tanacetum vulgare, Cerastium aquaticum, Anagallis phoenicea, Scleranthus annuus, Sherardia arvensis, Galeopsis Ladanum, Centaurea Cyanus, Setaria glauca.

Wir haben also hier entschiedene Pflanzen des Kalks: Scabiosa Columbaria, Potentilla reptans, gemeinschaftlich mit solchen des Lehms: Setaria glauca, Tanacetum, Euphorbia exigua, Artemisia campestris.

Als pflanzenarmer Gegensatz zu diesem reichen Boden steht in den Alpen der Dolomit und Kalk da in nächster Angrenzung neben den fruchtbaren Schiefern. Arm an Nahrungsstoffen, reich an Klüften und Spalten, die jede Befeuchtung von der Oberfläche entfernen und zu tiefen Quellen versitzen lassen, zeichnen sie sich schon von Ferne durch ihre Kahlheit aus. Dennoch trugen diese öden Strecken, soweit es das Klima gestattete, wie noch dürre Ueberreste belehren, meist reichen Waldschmuck. Unter ihrem Schatten gediehen üppige Moosdecken, welche die aufgehäuften Modermassen banden und die Feuchtigkeit zurückhielten, sie schützend vor Regengüssen und Sonnenschein. Die unverständige Walddevastation verbreitete allgemeine Trockenheit, welche dem Kalkgestein die Fähigkeit benahm, in größeren Höhen Wald zu tragen, selbst da wo er bereits bestand.

Ein Bild der Sterilität im ebenen Lande bietet uns die Kiesfläche dar, wo ihr die Lehmschicht kärglich zugemessen, wie die Garchingerhaide und das Lechfeld bewähren, die sogenannten Haiden, von denen noch ausführlicher die Rede sein wird. Desgleichen ist um Erding eine Bodenart berüchtigt, die dort Alm heißt, ein mürber Kalksand, durch Niederschlag aus kalkreichen Wassern gebildet, leicht und stoffarm. Sie ist noch weiter verbreitet und findet sich, wo Kalkkieslager sich abdachen. Die Quarzkieslager an der Donau, namentlich der „Steingart" im Neuburgerwald bei Passau, zeichnen sich gleichfalls durch Unfruchtbarkeit aus.

Vierter Abschnitt.

Vegetationsformen.

Erstes Kapitel

Begriff von der Vegetationsform überhaupt.

Die Flora und ihre Factoren, Standort und Vegetationsform. Es ist nun der Reihe nach gezeigt worden, wie sich die Pflanzen im Allgemeinen zu den Einflüßen des Klimas und Bodens verhalten. Jeder Wirkungsweise entspricht ein besonderer Zustand der Vegetation.

Da Klima und Boden ganz unabhängig von einander wirken, geht aus ihrer Combination eine unendliche Reihe verschiedener Vegetationszustände hervor. Der Spielraum dieser Manigfaltigkeit ist indeß kein unendlicher. Wir begegnen in der Natur gewissen regelmäßig wiederkehrenden Complexen von Bedingungen unter der verbindenden Herrschaft weniger stätiger Hauptfactoren. Diesen Bedingungen entsprechen bestimmte Wirkungen, die sich in der qualitativen Beschaffenheit der vorkommenden Pflanzenarten kundgeben und die wir als „Flora" auffassen. Zum Theil sind diese Hauptfactoren aus der Vegetation selbst hervorgegangen und werden durch sie hergestellt, wie z. B. Wald, Moor; die meisten stehen mit ihren Nebenfactoren mehr oder weniger unter dem Einfluße des Menschen, vom Saatfeld an bis zur Wiese. Ein solcher Complex örtlich verbundener Vegetationsbedingungen heißt **Standort**, ihre Gesammtwirkung **Vegetationsform**. Die Vegetationsform äußert sich qualitativ und quantitativ. Die den Standort bestimmenden Factoren, wozu alles, was auf das Pflanzenleben wirkt, also auch Boden und Clima gehören, können einem gewissen Spielraum von Veränderungen unterworfen sein, ohne daß das Wesen des Standortes verändert wird.

Die Standörter unsers Gebiets lassen sich auf eine geringe Zahl zurückführen. Sie sind in ihrem reinen Zustande: Wasser, Haide, Moor, Wiese, Wald, Au, cultivirtes Land. Die Betrachtung ihrer Vegetationsformen ist der Inhalt dieses Abschnittes. Sie lassen sich in zwei Gruppen bringen, je nachdem an ihren Wesen die menschliche Einwirkung sich betheiligt oder nicht. Wir unterscheiden darnach ursprüngliche und künstliche Vegetationsformen.

Es muß bemerkt werden, daß die Standörtlichkeiten in einander übergehen können, und daß ein großer Theil von Pflanzen sämmtlichen oder mehreren gemeinschaftlich ist.

Zweites Kapitel.

Ursprüngliche Vegetationsformen.

Wasserpflanzen. Die ersten Pflanzen, die existirten, waren Wasser-

pflanzen. Jeder Tropfen Wasser, der sich am Boden ansammelt, belebt sich bald mit einer Vegetation, die dem unbewaffneten Auge als häßlicher Schlamm erscheint, der mikroskopischen Betrachtung aber Wunder von Formenschönheit darbietet, wie die symmetrischen Gestalten der Desmidien, der Diatomeen (die pflanzlichen Repräsentanten des Asterientypus), neben den einfachsten Formen der Protococcus- und Palmella-Arten. Hier auf der niedersten Stufe des organischen Lebens, wo die Gränze zwischen Thier- und Pflanzenreich so undeutlich ist, daß man noch die Entscheidung der Frage vermißt, welchem Reiche diese niederen Formen angehören — wenn überhaupt ein Organismus entweder Thier oder Pflanze sein muß — hier in dieser kleinen, dem bloßen Auge unsichtbaren Werkstätte des Lebens begegnen wir den größten Wundern der Natur und hier ist ihre geheime Thätigkeit mit Hilfe des Mikroskops am Tiefsten erschlossen. Hier ist's, wo wir die Erscheinungen, die mit der Bildung eines neuen Individuums verbunden sind, die Vorgänge der Zeugung, am vollständigsten erkannt haben.

Unter der eigenthümlichen Pflanzenwelt des Wassers gehört die Mehrzahl der Arten und Individuen der Classe der Kryptogamen an. Eine große Abtheilung derselben, die Algen oder Tange, auch viele Moose leben ausschließlich im Wasser. Unter den Phanerogamen sind nur 4,1 % Wasserpflanzen. Es sind indeß in beiden Classen viel amphibische Gewächse, die beide Elemente bewohnen, wie z. B. das Polygonum amphibium, das sowohl in unsern feuchten Wiesen aufrecht und schmalblättrig gedeiht, als auch in ganz veränderter Form die Oberfläche langsam fließender oder stehender Gewässer, ja der tiefsten Seen schwimmend bedeckt.

Es giebt viel schöne Blumen unter diesen schwimmenden Gewächsen, meist wurzeln sie am Grunde des Gewässers im Schlamm und erheben ihren Stock bis zur Oberfläche, wie die weißen und gelben Seerosen. Nur wenige, wie die Teich- oder Entenlinsen (Lemna) wurzeln im Wasser, oder haben wie das Ceratophyllum gar keine Wurzel, können also nur im stehenden Wasser sich entwickeln, während die angewachsenen sowohl in stehenden als fließenden zu leben pflegen; manche indeß sieht man bloß in letztern, wie z. B. Ranunculus fluitans.

Die Flora des Wassers ist, wie wir gesehen haben, verschieden nach seinem chemischen Gehalt. Salzwasser, die sich gleichfalls durch besondere Pflanzen auszeichnen, fehlen in Südbayern als pflanzengeographischer Factor.

Vegetationsform der Haide. Die baumlosen oder baumarmen ausgedehnten flachen Strecken, welche wir auf unserer Hochebene unter dem Namen Haide kennen, sind keineswegs ächte Haiden im norddeutschen Sinne, sondern eine durch eigenthümliche Bodenverhältnisse hervorgerufene Modifikation derselben. Während die norddeutsche Haide einen sandigen kieselreichen Boden hat, hat die südbayerische als solchen ein mächtiges Kalkkieslager, das mit einer äußerst dünnen Lehmschicht bekleidet ist, und während die Reprä-

sentanten der überhaupt an Pflanzenarten armen nordischen Haide ihre eigenthümlichen Haidekräuter (Erica Tetralix, cinerea) und die allgemein verbreitete Calluna mit den Heidelbeersträuchen, sind, mangeln diese Pflanzen unsrer Haide, die dafür Erica carnea, keineswegs aber als wesentliches Produkt, wohl aber eine große Zahl von andern Pflanzen als Haidekräuter hat.

Wir haben in Südbayern sehr ansehnliche Haidestrecken, namentlich am Lech, an der Isar und der Donau. Bekannt ist das Lechfeld. Es umfaßt 23,322 Tagw. und liegt in einer Höhe von 1550 bis 1650'. Etwas kleiner ist die sogenannte Garchingerhaide zwischen Freising, Schleißheim und München. Zahlreich sind die Haiden längs der Donau von Ulm an bis Deggendorf.

Alle diese Haiden führen noch eine eigentlich wilde Vegetation. Sie sind zwar zum Theil nicht immer in diesem Zustande gewesen, wie denn die Garchingerhaide bestimmt einmal der Cultur unterworfen war. Das beweisen die sogenannten Römerfelder um München. Allein die Zeit hat sie in einen wilden Zustand zurückgeführt, der außer den Furchen der Bifange keine Spur ihrer frühern Beschaffenheit verräth.[1])

Ihre Flora ist ausgezeichnet durch eine große Anzahl eigenthümlicher Arten, die zum Theil sehr schöne Blumen besitzen. Merkwürdiger Weise hat sie mit den Alpen nicht wenig Pflanzen gemeinschaftlich. Der Botaniker sucht zu allen wärmern Jahreszeiten diese öden Strecken auf, und schon zur ersten Frühlingszeit, wo kaum noch ein vegetabiles Leben sich zu regen scheint, prangen dieselben mit den prachtvollen Blüthen des Adonis und der Küchenschellen (Adonis vernalis, Pulsatilla patens und vulgaris).

Auf dem Lechfeld und der Garchingerhaide zusammen sind 222 Pflanzenarten beobachtet worden, wovon 54 Arten der Haide eigenthümlich, höchstens etwa noch den Alpen gemeinschaftlich sind[2]).

Dieser Reichthum der Haidenflora an Pflanzenarten ist eine wichtige Thatsache in der Entwicklung des Pflanzenreiches und in der Bodenkunde. Der sterilste Boden bringt, wenn er mit Hülfe einer freiwilligen Vegetation sich selbst urbar macht, einen Reichthum an Formen hervor und vermag ihn zu erhalten, wie der Hand des Gärtners kaum gelingt. In der That versucht dieser vergeblich die andauernde Cultur von Adonis, Küchenschelle, Gentianen u. a. Da jede Pflanze ihre eigenthümliche Aschenmenge hat, die sie als Produkt ihrer Verwesung dem Boden hinterläßt, da keine Erndte (es wird stellenweise nicht gemäht, sondern das magere aber gute Futter mit Schafen beweidet) sie entzieht, so häufen sich, gebunden durch die dünne Lehmschicht, Vorräthe von Nahrungsmitteln aller Art, die den mannigfaltigsten Bedürfnissen entsprechen. Das Dasein mancher Pflanzenarten wird auch veranlaßt durch den permanenten Mangel an Ammoniaksalzen, die viele Pflanzen nicht vertragen können (s. o. S. 135).

---

[1]) Sendt. Veg. Südb. S. 453 ff.

[2]) Die Flora der Haide s. Sendt. Veg. Südb. S. 453 ff.

Die Pflanzen der Haide sehen durchgehends dürftig aus, wenn auch ihre Blüthen mitunter groß sind. Es ist daher weniger die Nahrungsmenge, als die glückliche Mischung derselben, welche sich hier günstig für die Artenmenge zeigt. Wird der Boden zur Cultur geöffnet, so erlangen durch den bloßen Neubruch ohne Düngung dieselben Pflanzen einen erstaunlichen Körperumfang, was zu beweisen scheint, daß die Atmosphärilien immerhin einen Beitrag zur Lösung der unorganischen Bodenstoffe, auch wo die Pflanzenwurzel nicht mitwirkt, liefern, denn die Wurzel kommt im geschlossenen Boden mit ebensoviel Bodenschicht in Berührung als im offenen, und das atmosphärische Wasser dient ihr ebenso in beiden gleichmäßig.

Vegetationsform des Moors. Die Moore bilden in wissenschaftlicher wie in praktischer Beziehung eine der wichtigsten Vegetationsformen, namentlich in Südbayern, wo sie auch dem Flächenraum nach eine große Rolle spielen, es sind nämlich — oder waren noch unlängst — daselbst gegen 20 Quadratmeilen mit Moor bedeckt. Diese Ausdehnung macht es angemessen, ausführlicher darüber zu handeln.

Moor und Haide unterscheiden sich dadurch, daß bei der letzteren der trockne Charakter vorherrscht, das Moor aber in einem sehr feuchten Boden seine Bedingung hat. Dieser kann ihm durch verschiedene Ursachen verschafft werden, die sich in noch andauernde und aufgehobene eintheilen lassen. Zu den erstern gehören Thonlager oder überhaupt solche Bodenarten, die das Wasser nicht durchlassen, d. h. impermeabel sind, in muldenförmigen Vertiefungen ohne Abfluß, oder das Gegentheil, durchlassende Bodenschichten, Sand oder Kies, die unter benachbartem Wasserspiegel durch Sickerung in beständiger Feuchtigkeit erhalten werden, oder andauernde Ueberrieslung.

Zu den vorübergehenden Pflanzenbedingungen gehören Anhäufungen von Pflanzenmoder, welche durch unterdrückte Verwesung eine das Wasser im höchsten Grade absorbirende und zurückhaltende Bodenschicht bilden. Wir sehen solche Moore, aus ehemaligem Urwald hervorgegangen, wo sich auf einem ebenen, sogar gewölbten oder geneigten, nach allen Seiten hin Abfluß gestattenden Boden und Waldmoder Torflager gebildet haben, welche zu ausgedehnten Moorbildungen Anlaß gegeben haben, z. B. im Kempterwald, bei Traunstein in der Pechschneit.

Hochmoor, Wiesenmoor. In Folge so verschiedener Einwirkungen beobachten wir in Südbayern hauptsächlich doch nur zwei Arten von Mooren, die sich ziemlich unabhängig von der moorerzeugenden Bedingung wesentlich durch den Charakter der Vegetation unterscheiden. Der Unterschied ist so auffallend, daß ihn jeder Reisende auf der Eisenbahn zwischen Augsburg und München, welche beide Moorformen durchschneidet, vom Wagen aus leicht gewahr wird. Näher an München, auf der Station zwischen Lochhausen

und Olching, sieht man eine weitausgedehnte Fläche im Niveau der Amper, am Fuß eines bei Olching zu Tage gehenden Kieslagers, bedeckt mit nassen Wiesen, reich an sogenannten sauern Gräsern (Cyperaceen). Nur hie und da zeigt sich auf Oasen oder an den Rändern eine Gruppe von aufrechten Waldkiefern, von Birken oder Wachholder. Man erblickt längs der Eisenbahn stellenweise Torfstiche und in denselben zwischen und unter dem schwarzen Torf eine Schicht mürber weißer Erde, die unmittelbar auf dem Kies ruht, am schönsten gerade in der Nähe von Olching. Die andere Moorart erregt die Aufmerksamkeit eines jeden Vorüberfahrenden zwischen den Stationen Nanhofen und Hegnenberg, wo mitten im Moore durch dasselbe eine Station „Haspelmoos" veranlaßt worden ist. So heißt nämlich dieses bedeutende Moor, in welchem die großartigen Torfstiche zur Nutzung des Bahnbetriebes eröffnet sind, die eine ganze Colonie ins Leben riefen. Wo noch die ursprüngliche Vegetation besteht, sieht man röthlich-braune Flächen, vor allem aber Zwergwälder von krüppelhaften Kiefern, sogenannte Filzkoppen. Die rothe Farbe rührt von einer Moosgattung her, dem Torfmoos (Sphagnum), welches durch die äußerst hygroskopische Beschaffenheit seiner Blätter das Wasser aus der Tiefe emporzieht und an sich hält. Wo der Torf bis zu seiner Sohle abgeteuft ist, da trifft man auf einen schweren kalkarmen Letten. Das ganze Moor liegt in einem von sanften Tertiärhügeln umschlossenen Becken.

Ursachen dieser Verschiedenheit. Diese beiden Moorbildungen stehen in innigstem Zusammenhange mit ehemaligen, der Bildung unserer jetzigen Erdoberfläche theils vorangehenden, theils sie begleitenden Katastrophen. Ein vollkommen treues Bild davon in verkleinertem Maßstabe liefert jedes Kiesbett eines Stromes, etwa ein Gang nach der Isar zur Zeit ihres niedern Standes. Es ist ein einfacher Schlämmungsproceß. Wo zur Zeit der Hochwasser die Hauptströmung ungehindert fluthet, liegt flach der Kies da; wo sich zwei Strömungen begegnen oder Stauungen bilden, finden sich sandige Erhebungen; wo ruhig die Wasser wirbeln, thonbekleidete Vertiefungen, Mulden. So lagern sich jüngere Bildungen über ältere, diese zum Theil wieder zerstörend. Unser Hochplateau enthält ein Hügelland, dessen sandige oder lehmigsandige Rücken sich vorherrschend von Süd nach Nord erstrecken und thonbekleidete Mulden tragen. Die Strömungen, die sie bildeten haben aufgehört, aber noch wirken die Gewässer, die sich zwischen diesen Höhenzügen weite Bahnen ausgeebnet, jetzt freilich auf ein schmales Rinnsal zurückgeführt. Das ganze Münchnerbecken bis zu den Höhen von Grünwald lag im Bette des Stromes, der jetzt im Sommer fast verschwindet. Da mußte sich das grobe Gerölle ablagern, das die Ströme aus den Kalkalpen mitbrachten. Als die Wassermassen minder wurden und Ruhe eintrat, hat sich zuletzt noch stellenweise auf dem Kieslager eine Lehmschicht abgesetzt.

Die Unterlage des Haspelmoors gehört einer ältern, vormenschlichen Periode an; auf jüngeren, mit der Herstellung der jetzigen Gestalt unserer Erd-

oberfläche zusammenhängenden Bildungen ruhen die Moore längs der Flußbette. Von dieser doppelten geographischen Beschaffenheit sind allgemein unsere südbayrischen Moore, deren es eine große Anzahl giebt.

Die Entstehungsweise des Bodens bedingt indeß nicht durch ihre Zeit die Moorart. Sie wirkte nur mittelbar **durch die davon abhängige Vertheilung der Mineralien.** Die ältern Bildungen entnehmen ihr Material den Central-Alpen, ihren Graniten, Gneißen, Syeniten, Dioriten u. s. w.; daher sind diese Hügelketten sämmtlich reich an Silicaten. Die jüngeren brachten ihre Geschiebe aus den näheren Kalkalpen. Aus solchem Kalkgeröll besteht der Boden Münchens und seine Ebene. Dieß Geröll ist so wasserdurchlassend, daß das Isarwasser bei München versickernd meilenweit läuft und um Moosach und Schleißheim wieder zu Tage kommt. Allgemein ist der Grund des Münchnerbodens, soweit seine Fläche reicht, von Quellen durchrieselt. Bei Hochwasser der Isar treten sie an die Oberfläche und bilden Ueberschwemmungen an sonst trocknen Stellen. Diese Ueberschwemmungen, deren Wirkung man noch jetzt zeitweise beobachten kann, hinterlassen einen weißen Schlamm, der aus der Lösung des Kalksgerölls niedergeschlagen, aus kohlensauerem (zum Theil mit organischen Säuren verbundenem) Kalk besteht. In diesem Zustande der Bildung verharrt er solange, als er feucht bleibt, und er hat sogar die Eigenschaft unter allen Bodenarten im höchsten Grade, die Feuchtigkeit zu absorbiren und zurückzuhalten und ihr Durchsitzen zu verhindern. So wirkt er wie der Thon und veranlaßt das Entstehen der Moorbildung. Trocken geworden pulvert er sich entweder rasch und bildet die bereits erwähnte, in der Landwirthschaft so nachtheilige, trockne, durchlassende, leichte Bodenart, die um Erding, wo sie in ungeheurer Menge vorkommt, Alm (Alba terra) heißt; oder er erstarrt zu Tuff. Solche Almlager sind jene weiße Erde bei Olching.[1])

Wir sehen die Gegensätze, die uns das Haspelmoor einerseits, das Lochhausermoor andererseits darbietet, in genauer Gesetzmäßigkeit durch's ganze Oberland an die entsprechenden Bodenverhältnisse gebunden. Auf den thonbekleideten Mulden der Molasse und miocänen Formationen ruhen die Moore mit Knieholz und Sphagnum, auf den kalkreichen und hiedurch almbedeckten Kieslagern der Alluvial- und Diluvialzeit die Moore mit Halbgräsern. Die Volkssprache nennt die erstern Filze, die letztern Möser; der wissenschaftliche und technische Sprachgebrauch jene **Hochmoore**, diese **Wiesenmoore**.

Unserm Tertiärgebiet entspringen durchgehend weiche Wasser, dem Di-

---

[1]) Es ist auch sonst eine bei der Hydrotechnik bekannte Thatsache, daß durch Kalkkies angelegte Kanäle anfangs das Wasser durchlassen. Sobald sich aber, was regelmäßig geschieht, die Lücken zwischen den Rollstücken mit diesem Kalkniederschlag (der keineswegs durch mechanische Zerreibung, sondern durch chemische Auflösung entstanden ist) ausfüllen, cementirt sich der Kies von selbst und der Cement hält das Wasser.

luvialkies harte.[1]) Außer den angeführten Repräsentanten der Vegetation zeigt diese in den beiden Moorformen noch weitere höchst auffallende Gegensätze, die ganz und gar denen der Vegetationsverschiedenheit des weichen und kalten Wassers entsprechen. Am richtigsten bezeichnet man demnach die Hochmoore als Moore des weichen Wassers, die Wiesenmoore als Moore des harten.[2]) Die Hochmoorwasser reagiren sauer, die Wiesenmoor-

[1]) Münchner Trinkwasser gegen Beuerberger oder Peissenberger Brunnen!

[2]) Es kommen im Ganzen in den Mooren Südbayerns 242 Arten Gefäßpflanzen vor, wovon ein Drittheil 75 Arten ausschließlich in Mooren, die übrigen auch auf trocknem Standorte, außer Mooren, sich befinden. 34 Arten sind Wiesenmooren eigenthümlich, 72 Hochmooren. Mithin sind unter den Moorpflanzen 106 Arten oder 44% bodenstet oder bodenhold, ein Verhalten, welches dem der Land- und Wasserpflanzen sehr entspricht. (S. o. S. 139 ff.)

Wiederholte Beobachtungen haben die in meinem Werke über die Vegetationsverhältnisse Südbayerns S. 627 enthaltenen Zusammenstellungen vervollständigt und Einsicht in die Gesetzmäßigkeit gewährt, welche dem Verhältniß der Moorverschiedenheit zu ihrer Ursache zu Grunde liegt. Der Wichtigkeit des Gegenstandes sowohl in wissenschaftlicher als technischer Beziehung scheint es angemessen, von dem neuerlangten Standpunkte aus die Beziehungen anschaulich zu machen, in welchen die Pflanzen der Moore zu der Beschaffenheit des Wassers stehen. Es ist daher hier eine neue Ausscheidung der Moorpflanzen nach Moor- und Bodenpflanzen entworfen und dabei sind sowohl niedere Kryptogamen als auch Wasserpflanzen, die nicht im eigentlichen Moorwasser vorkommen ausgelassen. Der Kürze wegen habe ich Pflanzen der Mittelform nicht besonders angeführt, sondern mit den Pflanzen die beiden Moorformen zukommen unter besonderen Zeichen beigefügt. Die Zeichen bedeuten: M Pflanzen der Mittelform von Mooren (s. u. S. 156), W Pflanzen von Boden weicher, H von Boden harter Wasser.

A. Ausschließliche Moorpflanzen.

a) Pflanzen die blos in **Hochmooren** vorkommen: **Viola palustris, Drosera rotundifolia, obovata, intermedia, Alsine stricta, Epilobium palustre, Sedum villosum, Saxifraga Hirculus, Vaccinium Oxycoccos, uliginosum, Andromeda polifolia, Salix finmarchica, myrtilloides, ambigua, Betula nana, Pinus Pumilio, Scheuchzeria palustris, Caltha palustris, Orchis Traunsteineri, Spiranthes aestivalis, Malaxis paludosa, Juncus stygius, squarrosus, Rhynchospora alba, Eriophoron alpinum, vaginatum, Carex pauciflora, capitata, microglochin, chordorrhiza, elongata, Heleonastes, canescens, Buxbaumii, irrigua, limosa, Lycopodium inundatum, Polystichum Thelypteris.**

b) Pflanzen, charakteristisch für die **Wiesenmoore**: **Ranunculus Lingua** (auch M), **Lathyrus sylvestris** (auch M), **Dianthus superbus** (auch M), **Gentiana Pneumonanthe** (auch M), **Gratiola offficinalis** (auch M), **Statice purpurea, Orchis palustris, Sturmia Loeselii** (auch M), **Juncus obtusiflorus, alpinus, Cladium Mariscus, Schönus nigricans, ferrugineus, Scirpus pauciflorus, Equisetum ramosum.**

wasser alkalisch, zeigen somit denselben Contrast des Bodens, den wir bereits oben erkannt haben.

---

c) Pflanzen blos im Moor, aber sowohl im Wiesen- als Hochmoor vorkommend: Ranunculus Flammula, Comarum palustre, Cineraria spathulaefolia, Senecio aquaticus, paludosus, Scorzonera humilis, Taraxacum lividum, Menyanthes trifoliata, Veronica scutellata, Salix repens, Betula humilis, Orchis incarnata, Allium suaveolens, Eriophoron gracile, latifolium, angustifolium, Carex dioica, pulicaris, disticha, teretiuscula, paradoxa, stellulata, filiformis.

B. Pflanzen, die in Mooren, aber auch außerhalb derselben vorkommen.

a. Hochmoorpflanzen: Ranunculus aquatilis (W), Caltha palustris, Aconitum Napellus, Viola canina (W), Polygala vulgaris (W), Lepigonum rubrum (W), Stellaria uliginosa (W), Cerastium alpinum (W), Epilobium alpinum (W), Laserpitium prutenicum (W), Homogyne alpina (W), Arnica montana (W), Willemetia apargioides (W), Sweertia perennis, Vaccinium Myrtillus (W), Vitis idaea (W aber auch in Moosdecken und Moder auf Kalk und Dolomit), Calluna vulgaris (W), Rhododendron ferrugineum (W), Melampyrum pratense (W), sylvaticum (W), Pedicularis sylvatica (W), Euphrasia officinalis, Pinguicula vulgaris (W), Trientalis europaea (W), Salix aurita (W), Alnus glutinosa (W), Orchis maculata (W), Juncus supinus (W), Carex leporina (W), Agrostis canina (W), Equisetum sylvaticum (W), palustre (W), Polypodium Phegopteris (W).

b) Wiesenmoorpflanzen: Ranunculus paucistamineus (H), Polygala amara (H), Sagina nodosa (H), Gentiana utriculosa (H), verna (H), Erythraea pulchella, Veronica Anagallis (H), Bartsia alpina (H), Pinguicula alpina (H), Utricularia intermedia (H), Primula Auricula (H), Butomus umbellatus (H), Potamogeton gramineus (H), Epipactis palustris (H), Gladiolus palustris (H), Iris sibirica (auch M), Juncus sylvaticus (auch M), compressus (H), Scirpus compressus (H).

c) Pflanzen in Hoch- und Wiesenmooren zugleich: Trollius europaeus, Nymphaea alba, Nuphar luteum, Cardamine amara, pratensis, Viola stagnina (mehr Hochm.) Drosera longifolia (mehr Wiesenm., selten in Hochm.), Parnassia palustris, Lychnis Flos cuculi, Stellaria glauca (M—W), Linum catharticum, Trifolium hybridum, filiforme, Lotus uliginosus (M), Spiraea Ulmaria, Potentilla Tormentilla, Sanguisorba officinalis (M), Epilobium parviflorum, tetragonum, Circaea alpina (M Hochm.), Myriophyllum spicatum (H), verticillatum (H), Hippuris vulgaris (H), Callitriche cophocarpa (H), Lythrum Salicaria, Helosciadium repens, Berula angustifolia (M—H), Oenanthe Phellandrium (M), Silaus pratensis, Selinum Carvifolia, Angelica sylvestris, Thysselinum palustre (M Hochm. — W), Lonicera coerulea, Galium uliginosum, palustre, Valeriana dioica, officinalis, Succisa pratensis, Cirsium palustre, rivulare, bulbosum (M—H), Crepis paludosa (M Hochm.), succisaefolia (M Hochm.) Hieracium Auricula (M Hochm.), Erica carnea (H), Myosotis palustris, Veronica Beccabunga, Pedicularis palustris, Sceptrum, Rhinanthus minor, fallax, Scutellaria galericulata, Teucrium Scordium (M), Utricularia vulgaris, minor, Lysi-

Hierin liegt ein neuer Beweis der Abhängigkeit der Vegetation von der chemischen Zusammensetzung des Bodens. Die physikalischen Eigenschaften beider sind gleich.

Uebergangs-, Mittelformen. Nicht immer treten die geschilderten Moorcontraste in ihren reinen Verhältnissen auf, auch sind sie nicht die ausschließenden Moorformen in Südbayern. Nicht immer stehen die Factoren in ihrer Reinheit da; sie mischen sich und gleicherweise bildet das davon abhängige Product Uebergänge. Zwischen weichem und hartem Wasser giebt es alle Stufen der Ausgleichung, ebenso giebt es Moore, die darnach einen indifferenten Charakter annehmen. Wo Boden weichen Wassers von hartem Wasser und umgekehrt berieselt werden, pflegt sich der Moorcharakter überhaupt aufzuheben und Fruchtbarkeit einzutreten. Der Wiesenmoorcharakter ändert sich sogleich, sobald thonige Einlagerungen stattfinden; ferner wo sich aus dem Kieslager Lehmoasen erheben, wie beides im Erdingermoos auf das Deutlichste beobachtet worden ist.[1]) Alte Wiesenmoore mit mächtigen Torf-

machia thyrsiflora, Primula farinosa, Rumex Acetosa, Polygonum Bistorta (M Hochm. W), Salix cinerea, Betula pubescens, Pinus sylvestris (W), Alisma Plantago, Triglochin palustre, Potamogeton natans, spathulatus (M—W), rufescens (W), pusillus, Typha latifolia, Sparganium ramosum, natans, Orchis latifolia, Platanthera bifolia, Iris Pseudacorus, Veratrum album (M Hochm.), Tofieldia calyculata, Juncus filiformis (W), lamprocarpus, Cyperus flavescens (M), fuscus (M), Heleocharis palustris, uniglumis, acicularis, Scirpus setaceus, lacustris (H), Carex davalliana, paniculata, stricta, vulgaris, glauca, panicea, flava, Hornschuchiana (M), fulva, distans, Pseudocyperus, ampullacea, vesicaria, riparia (M), hirta (M—W), Alopecurus geniculatus, fulvus, Leersia oryzoides (W), Agrostis vulgaris, Phragmites communis, Aira caespitosa, Glyceria fluitans, aquatica (auch M), spectabilis (M), Molinia coerulea, Nardus stricta (W), Equisetum limosum, variegatum.

In der Abtheilung (B) der Moorpflanzen, welche auch außer den Mooren vorkommen, sind von diesen außerhalb der Moore 9 Arten dem Boden weichen, 8 Arten dem Boden harten Wassers mit Vorliebe, doch nicht ausschließlich zugethan, die übrigen sind indifferent; von den 34 Hochmoorpflanzen gehören 28 fast ausschließlich dem Boden weichen Wassers an, dem harten aber 16 Arten der 19 Wiesenmoorpflanzen. Es kann wohl keinen strengern Beweis für den oben ausgesprochenen Satz geben.

Auffallend ist die geringe Zahl der ausschließlichen Wiesenmoorpflanzen, die sich sogar durch fortgesetzte Beobachtung noch vermindern und der Kategorie Ac und Bc anreihen dürfte. Umgekehrt ist ein Vorkommen von Hochmoorpflanzen in Wiesenmooren nur da zu bemerken, wo im Hochmoor die Bedingungen des Wiesenmoors vorkommen (s. oben auf dieser Seite den Text). Es scheint, die Wiesenmoorpflanzen sind vorzugsweise solche, die gerade kein hartes Wasser haben müssen, aber es vertragen können, während die ächten Hochmoorpflanzen es nicht vertragen können.

[1]) Flora 1855, Nr. 32.

auflagerungen nehmen einige Eigenthümlichkeiten der Hochmoore an. Es kommt nicht selten vor, daß sich im Hochmoore stellenweise Almbildungen mit completem Wiesenmoorcharakter vorfinden, so im Deinigermoor, und bei Königsdorf ist der interessante Fall eines Moors, das halb Wiesen-, halb Hochmoor ist.

Eine höchst interessante Erscheinung dieser Art bietet dieses Königsdorfermoor zwischen der Loisach und Isar dar, indem es auf der einen Seite Hochmoor, auf der andern Wiesenmoor ist. Die Loisach hat ihren Lauf in den Thonlagern der Molasse eingegraben, die Isar hat seitwärts drüber ihren kalkreichen Schuttkegel, in dem sie ihr Bett hat, ausgebreitet. Wo sich beide, einerseits die Molassenhügel der Loisach, andererseits dieser Schuttkegel der Isar gegeneinander zu einer Mulde senken, ruht ein zusammenhängendes großes Moor. Dem Kieslager der Isar entspringen bei Königsdorf Quellen, so harten Wassers, daß dadurch große Tufflager, auf welchen man ergiebige Brüche eröffnet hat, entstanden sind. Die Tertiärhügel der Loisach zeichnen sich durch weiches fades Wasser aus, wie sich jedermann in Beuerberg überzeugen kann. Soweit an der Isarseite die Kieslager reichen, ist Wiesenmoor, soweit die tertiären Thonlager, z. Th. von Diluviallehm bedeckt, dehnt sich das gewölbte Hochmoor aus. Die wichtigste, lehrreichste Erscheinung aber bieten die Bäche dar, die sich aus dem Zusammentritt der harten Quellen gebildet haben, der Wenig- und Röhrenbach. So lange jener im Wiesenmoor verweilt, sind seine Ufer am meisten vermoort, sobald er das Hochmoor betritt, verliert er diese Eigenschaft und hebt die des Hochmoors auf. Die Ufer des letztern bilden mitten durch dieses hindurch eine sanfte von fruchtbaren Wiesen bedeckte Thaleinsenkung, indem sich daselbst nie Moor und Torf, der zu beiden Seiten bis zu 30 Fuß anschwillt, gebildet hat. Nur sind sie durch häufige Ueberschwemmung bei geringem Gefäll des Röhrenbachs stellenweise versumpft, jedoch immer dabei reich an nutzbaren Futtergräsern. Die Ufer des Wenigbaches säumt Fichtenwaldung. So zerstört hartes Wasser das Hochmoor.

Verbreitung der Moore. Die Verbreitung der Hochmoore folgt dem Tertiärgebiet, besonders reich ist davon die Gegend von Rosenheim. Die Wiesenmoore sind zwischen der Amper und Isar am Ausgedehntesten und bilden überhaupt die größten Moorcomplexe neben denen an der Donau, die eine kleine Abweichung vom eigentlichen Wiesenmoorcharakter, durch das Zurücktreten der Alpenpflanzen zeigen, wie denn auch der Kalkgehalt der verursachenden Gewässer schwächer ist. Die höchsten Hochmoore finden sich in den Alpen, etwa am Joch Winden auf den Gottesackerwänden bei 5350′, die niedersten sind um Wasserburg um 1450′ bekannt worden. Die höchsten Wiesenmoore von Umfang sind etwa 1800, die tiefsten bei 1200′.

Torf. Sowohl die Hoch- als Wiesenmoore erzeugen Torf. Die Feuchtigkeit verhindert nämlich durch Abhaltung des atmosphärischen Sauerstoffs

die vollständige Verwesung des jährlichen Pflanzenwachsthums, es bilden sich im Moorwasser freie Säuren, die selbst wieder fäulnißwidrig wirken, und so häufen sich Modermassen an, die in einem gewissen Grad der Halbverwesung oder Verkohlung Torf heißen. Der Torf selbst wirkt wieder moorbereitend durch seine das Wasser aus der Atmosphäre beständig absorbirende Eigenschaft, und so wachsen die Torflager, mit ihnen die Moore bis zu einer gewissen Höhe, wo dann durch gehinderte Nahrungszufuhr ein Stillstand eintritt, der bei den Hochmooren durch das Auftreten besonderer Flechten, der Rennthierflechte und anderer schöner besonders rothfrüchtiger Cladonien bezeichnet wird. Die Nahrungszufuhr ist gehindert, weil die dem unterliegenden Mineralboden entzogenen Nahrungsstoffe diese mächtige Torfschicht nicht mehr durchdringen können, um in reichlicher Menge an die Oberfläche zu gelangen. Die bezeichneten Flechten erscheinen überhaupt allenthalben, wo Nahrungsmangel eintritt; sie sind die Zeichen der ersten und letzten Vegetation.

Der Grad der Verrottung oder Verkohlung entscheidet die Güte des Torfes. Ich habe nicht ermitteln können, welche Moorform den bessern Torf liefert. In beiden traf ich alle Qualitäten desselben. Die Hochmoore pflegen reinern oder jedenfalls ergiebigern Torf zu liefern; seine Lager gehen über 25 bis 30′, während die der Wiesenmoore selten 4—10′ überschreiten.

Nutzbarkeit und Cultur der Moore. In ihrem ursprünglichen Zustande sind die Moore hauptsächlich auf Torf und Streu, z. Th. auch Brennholz nutzbar. Seit der Torf als Brennmaterial in Aufnahme kommt, sind sie im Preise von 5—10 fl. auf 200 fl. und darüber für's Tagwerk gestiegen. Der Torfstich kann selbst nachhaltig sein, wenn man für die Wiedererzeugung Vorkehrungen trifft. Indeß ist die Cultur eine besonders empfehlenswerthe Nutzung des Moors. Es wurde zwar versucht, ihre praktische Ausführbarkeit in Zweifel zu stellen, allein die tägliche Erfahrung, Versuche im Kleinen und Großen [1]) beweisen das Gegentheil. Von dem oben nach den Katastern angegebenen Flächenraum dürften sie bereits einen namhaften Theil davon eingebüßt haben und täglich sehen wir neue, gelungene Urbarmachungen, und zwar, was das meiste Zutrauen verdient, hervorgegangen aus den Händen gewöhnlicher Landleute, die nichts unternehmen, wovon sie nicht den Erfolg mit Händen greifen. Wenn auch das ehemals eingeführte System der Colonisation sich hiezu wenig dienlich erwiesen hat, so ist unser eingeborner Landmann von jeher zu allen gewinnbringenden Verbesserungen fähiger gewesen, als der Theoretiker, und jedes Jahr bezeichnet seine Fortschritte in Nutzbarmachung von Oedungen und Mooren, die er durch Beispiel oder eigenen Antrieb geleitet unternommen hat. Die Cultur verlangt Trockenmachung und Versehen des Bodens mit mineralischen Nahrungsmitteln. In

---

[1]) Im Großen bietet der bayerische Wald, im Kleinen Mooseurach, Beuerberg, Mosach u. v. a. Orte in neuester Zeit die gelungensten Versuche dar.

vielen Fällen sind diese bereits vorhanden und Torf deckt den an und für sich fruchtbarsten Boden; wiewohl auch nicht zu leugnen ist, daß andererseits Naturereignisse manchen ehedem fruchtbarsten Boden in fortschreitender Zunahme in Sumpf verwandeln, z. B. das südliche Chiemseeufer.[1])

Wald. Nach ältern, etwa dreißigjährigen Angaben der Kataster befinden sich in Südbayern 29,2 Proc. der Fläche Wald, welche so vertheilt sind, daß auf Schwaben und Neuburg 23,9 Proc., auf Oberbayern 34,1, Niederbayern 25,5, Stadt am Hof 14,3 der Fläche treffen. Es war dazumal ein auffallender Contrast zwischen den schwäbischen und oberbayerischen Alpen: die ersteren hatten 22°,1 Proc., die letztern 55,4 Proc. Auf den Landgerichtsbezirk Berchtesgaden kommen sogar 84,71 Proc. Die Bewirthschaftung hat einen beträchtlichen Theil für Waldcultur unproduktiv gemacht oder wenigstens das Erträgniß vermindert, und so dürften die Angaben für Oberbayern jetzt weit zu hoch gestellt sein. Selbst im Algäu hat sich der Waldstand gefährlich vermindert.

Der Wald zeichnet sich dadurch aus, daß seine räumlich vorwaltenden vegetabilen Bestandtheile baumartige Gewächse sind. Unter ihrem Schatten gedeiht eine an Arten= und Individuenanzahl bei weitem überlegene Menge von Sträuchern und Kräutern, von denen ein Theil ausschließlich dieser Standörtlichkeit angehört, eigentliche Schattenpflanzen. Als Constituenten des Waldes haben wir in Südbayern einheimisch 32 Arten von Bäumen, 41 Arten größere Sträucher (Unterholz), 190 Arten von ausschließend dem Walde angehörenden krautartigen Gewächsen oder niedern Sträuchern.

Urwald. Wir haben in Südbayern nur noch einen geringen Theil Urwald, vielleicht den einzigen im Königreiche. Er findet sich im Forstamte Tegernsee. Der von menschlicher Hand unberührte Wald ist eine der großartigsten Naturerscheinungen. Da ihm nichts entzogen worden ist von den Moderresten der vorausgegangenen Generationen, hat sich in der ungeheuern Anhäufung solcher Massen eine Ueppigkeit des Wachsthums gebildet, welche da, wo Licht und Luft den Zutritt findet, an's Unglaubliche geht. Bäume jeden Alters und jeder Art wuchern aus diesem Moder und wo einer colossalen Tanne Fall Raum gewährt, da strecken hundert andere ihre Häupter empor, wetteifernd, jedes den Vorrang zu gewinnen, um endlich an die Stelle der gefallenen Größe zu gelangen, deren Leiche, nachdem sie sich lange noch als dürre Rane aufrecht erhalten, ein Jahrhundert braucht, um vollständig ihre Elemente der Quelle, der sie entstammten, zurückzuerstatten. So regiert im stillen Pflanzenreich die Gewalt des Stärkern und verdrängt ein Wesen das andere. Es sind einige große Gräser, duftende Farrenkräuter und Massen von Moosen, welche in diesem gewaltigen Schatten an etwas freiern Räumen den Boden verbergend, die Lücken ausfüllen zwischen den weithin=

---

[1]) Ueber Moorcultur, Sendt. Veg. Südb. S. 673.

gestreckten, dem Moder preisgegebenen Stämmen und den Felsblöcken. Undurchdringlich für den Menschen, sind sie ein ungestörtes Asyl des Wildes. Erst mit dem Fall des Waldes ist der Bär, Wolf und Fuchs vertilgt worden. Der Urwald hat etwas Heiliges. Er verkündet das unverletzte Schaffen der Natur in imposanter Würde und Größe.

Man könnte vielleicht hier und dort kleine Waldstellen an den oberen Grenzen der Waldregion zu Urwäldern rechnen. Ihr Bild ist minder großartig, da in diesen Höhen die Baumvegetation überhaupt der Ueppigkeit entbehrt. Die Nähe der Sennereien hat indeß diesen hochgelegenen Waldungen erheblichen Abbruch gethan.

Jetziger Zustand des Waldes. Der Wald hat unter der Hand des Menschen auffallende Veränderungen erfahren. Man war bedacht, gleichartiges, gleichalteriges Holz herzustellen, und so haben wir reine Fichten-, Eichen-, Buchen- u. s. w. Wälder. Fichte und Tanne, auch Buche und Tanne kommen häufig gemischt vor. Die Wälder wurden Baumfelder. Bei kleinem Besitzthum blieben zwar gemischte Waldungen, oder auch bei lüderlicher Wirthschaft, allein auch hier wurde wie im reinen Hochwald der regellose Nachwuchs aufgeräumt, jedes faule Reis entfernt, die Streu abgeführt. Was der Mensch that, hat für einige Zeit die Nutzung des Bodens erhöht, gewiß aber nicht seine Ertragsfähigkeit vermehrt. Ersatz zu geben dem Boden für den ihm durch die fortgesetzte Hinwegnahme des abgefallenen Laubs, der Moosdecke und der Grasnarbe entzogenen Nahrungsvorrath, liegt außer menschlicher Macht. Wir haben die lehrreichsten Erfahrungen, wie man sich vergeblich bemühte, Buchen-, Eichenwälder zu erziehen, da, wo Buchen, Eichen einst herrlich gediehen, ja überhaupt einen Wald herzustellen, wo einst gewaltige Urwälder waren. Was ein Jahr zerstört, bauen Jahrhunderte nicht auf.

Verschiedenheit der Waldform. Der Wald, wie er jetzt zu sein pflegt, zeigt eine verschiedene Form, je nach der Qualität der Baumart, die ihn bildet: wie jedermann weiß, der die heitere Pracht eines Eichenwaldes, die frische labende Kühle eines Buchenwaldes, mit dem finstern Ernst eines Tannenwaldes zu vergleichen Gelegenheit hatte. Indeß wird nicht blos der landschaftliche Charakter von der Baumart des Waldes bestimmt. Von derselben hängt auch, wiewohl im Wesentlichsten indirekt, die Beschaffenheit der Waldkräuter ab. Sie wirkt nämlich indirekt, indem die Baumart sich nach gewissen Bodenverhältnissen zu richten pflegt, an welche eben eine bestimmte Vegetation sich bindet. Der Sand, den die Kiefer liebt, trägt eine Anzahl Pflanzen, welche die gewöhnlichen Begleiter der Kieferwälder sind, z. B. Preiselbeeren, Chimophila umbellata, Lycopodium complanatum u. a., während der größere Schatten des Buchenwalds Waldmeister und Sauerklee begünstigt. Nadelstreu und verwesendes Laub sind verschiedene Humusbereiter in Ansehung der Lockerheit, daher pflegt wohl Goodiera repens, Neottia Nidus, Monotropa Hypopitys, Dentaria enneaphyllos, Lycopodium

annotinum Nadelwald, hingegen Corallorrhiza innata, Listera cordata Laubwald vorzuziehen.

Im Allgemeinen ist der Wald arm an Gräsern und Futterpflanzen, reich an Farrenkräutern, Moosen und Schwämmen.

Es ist für die Naturkenntniß unseres Vaterlandes von Wichtigkeit, die Naturgeschichte seiner Holzarten kennen zu lernen. Ich gebe daher hier zu dieser einen Beitrag, entnommen ihrem Verhalten in Südbayern.

Wir theilen unsere Waldbäume in Laubhölzer und Nadelhölzer:

A. Laubhölzer.

Die **Linde** wird repräsentirt durch zwei Arten, die Sommer- und Winter-Linde. Die Erstere, die großblättrige, auch Mooslinde genannt, Tilia grandifolia Ehrh., unterscheidet sich von der andern zumal durch größere unterseits flaumhaarige Blätter und hat ihre untere Grenze außerhalb des Gebietes, die obere bei 3100'. Die Steinlinde auch Winterlinde, Tilia parvifolia, herrscht in den Niederungen vor und erhebt sich in Südbayern blos bis 2609'. Cultivirt als Zierbaum ist diese in den Anlagen allenthalben häufiger, obgleich sie langsamern Wachsthums ist. Dafür hält sie sich in den Herbst hinein besser als die vorige Art. Sie blüht um 10 Tage später als jene, welche bei 2000' um Mitte Juli ihre duftenden Blüthen entfaltet. Als Schmuck der Dörfer hat sich mancher Baum berühmt gemacht, z. B. die Linde bei Aufhausen zwischen München und Erding. Beide Arten bilden nie reine Bestände, sondern kommen nur eingemischt in Waldungen vor.

Ahornarten haben wir drei, den Traubenahorn, Spitzahorn und Masholder.

Der Traubenahorn (Acer Pseudoplatanus) ist die häufigste, verbreiteste, schönste, nutzbarste derselben. Seine untere Grenze ist außerhalb des Gebietes, die obere erreicht er im Mittel als Baum bei 4645', als Strauch bei 5063'; in günstigen Lagen erhebt er sich als Baum bis 5121', als Knieholz bis 5426'. Er erscheint selten in reinen lichten Beständen, sondern gemischt, gewöhnlich mit Buchen unter Nadelholz, und erreicht da mitunter eine ansehnliche Größe. Mir ist ein Exemplar im Algäu bekannt, in den Thälern des Hintersteinerthales, welches 2' über dem Boden 5½' Durchmesser hat. Tiefgründiger Mergelboden, Lehm der Molasse sagen ihm am Besten zu. Besonders reich an schönen Bäumen ist die Gegend um Miesbach, Tegernsee und Berchtesgaden (Ramsau, Schönau). Sie werden daselbst gepflanzt zu Einfassungen von Grundstücken und sind eine Zierde des Herbstes durch die gelbe und zuletzt lebhaft rothe Färbung des Laubes.

Der Spitzahorn (Acer platanoides) ist seltener und erhebt sich in den Alpen nur bis zu geringer Höhe, bis 3282'.[1]) Er liebt noch thonigern Boden als der vorige.

[1]) Im bayerischen Walde merkwürdiger Weise höher als in den Alpen, bis 3550', während sonst die Pflanzengrenzen dort niedriger sein müssen.

Am Vereinzeltsten, meist in Vorwäldern und an Waldsäumen, auch in Hecken pflegt der Maßholder (Acer campestre) vorzukommen. Er erreicht nur die Thäler des Hochgebirgs, woselbst sein höchstes Vorkommen bei 2300′ gemessen ist.

Der Elsbeerbaum (Prunus Padus) ist sehr verbreitet, bis in die Alpen, vorzugsweise in Thälern, an Ufern und Hecken. Am Hochfelln bei Rupolding ist im Sattel noch ein Baum von gewöhnlicher Größe bei 3726′.

Die Eberesche oder der Vogelbeerbaum (Sorbus Aucuparia) hat ihren Hauptsitz auf höhern Bergen und in Torfmooren, wo sie unter den Laubhölzern die höchste Grenze erreicht, in Bayern bei 5530′, im Berchtesgaden'schen nächst der Trischibelalpe sogar bei 5560′. So reicht auch ihre horizontale Verbreitung noch bis Lappland und Finnland. Sie ist auf den Alpen eine gewöhnliche, doch vereinzelte Begleiterin des Knieholzes. In den Mooren ist ihr Wuchs etwas dürftiger: größere Blüthen, kleinere Früchte. Während ihr bevorzugter Boden Kieselboden ist, gehört eine verwandte Art, der Mehlbeerbaum (Sorbus Aria), dem Kalk an, von den jurassischen Abhängen längs der Donau bis auf die Bergwälder unserer Alpen. Die höchste Erhebung ist im Mittel auf 4800′ beobachtet; am Fermerskopf in der Ries ist ein Strauch bei 5113′. Der Arlesbaum (Sorbus torminalis) beschränkt sich fast ausschließend auf die Niederungen des Donauthales; im Oberlande ist er ungemein selten. Auffallend ist deshalb ein einzelner schöner Baum in der Isarleithen gegenüber Grünwald bei 1670′. Strauchartig ist er eben dort bis 2000′ gesehen worden. Die Früchte sind eßbar. Die Zwergmispel (Sorbus Chamaemespilus) ist sein verwandter Alpenbewohner, der strauchartige Begleiter des Knieholzes, der zwischen 4350 und 5700′ seine Grenze ausdehnt.

Die **Esche** (Fraxinus excelsior), ein herrlicher, schlanker nutzbarer Baum, verbreitet von der Donau bis in die Alpen, aber immer vereinzelt, dürfte in Südbayern nicht leicht wo schöner gesehen werden, als im freien Stande bei München im englischen Garten. Obere Grenze ist bei 4200′ beobachtet.

Ulmen sind zwei Arten in Südbayern, die Feldulme oder Rüster (Ulmus campestris) und die Rispenulme (U. effusa). Die erstere erhebt sich von der Donau bis in die Alpen auf 3900′, die letztere entfernt sich nicht von der Donau und gehört daselbst vorherrschend ihrem linken Ufer an. Gepflanzt wird sie in Parks um München und selbst um den Würmsee (1800′, offenbar unter ungünstigern Verhältnissen als die Feldrüster). Beide sind nützliche Hölzer und schöne Bäume, ausgezeichnet durch graciöse Aststellung, zumal die Rispenulme. Sie eignen sich als Alleebaum wie zur Holzzucht außerhalb des Waldes, wie ihr herrliches Gedeihen im freien Stand (wovon der englische Garten um München gleichfalls Beispiele liefert) beweist. Die Feldulme fehlt auch nicht an schattigen Lagen, an Abhängen, in Schluchten, erreicht aber daselbst nie die stämmige und doch graciöse Form wie im Freien.

Indeß fehlt es nicht an schönen Bäumen in solchen Lagen, wie am Fuß im Hintersteinerthal im Algäu bei 3200′.

Unser wichtigster Laubbaum ist die **Buche** (Fagus sylvatica L.). Sie hat nur ihre obere Grenze im Gebiete, im Mittel bei 4369′. Die Buche hat insoferne eine Eigenthümlichkeit vor andern Pflanzen, die wir näher beobachtet haben, voraus, als sie — während diese, wie wir wissen, ihre günstigste Lage an Abhängen gegen Südwest finden — ihre höchste Grenze im Mittel gegen Südost erreicht, nämlich bei 4488, im Maximum bei 4710′. Diese Thatsache ist so allgemein auch außer Bayern beobachtet, daß sich der Satz mit ziemlicher Sicherheit aussprechen läßt: südöstliche Lagen sind der Buche am günstigsten. Der berühmte schwedische Pflanzengeograph Schouw hat die Verbreitung der Buche sehr schön dargestellt, und es zeigt sich, daß die Nordgrenze ihres Gebietes gleichfalls eine normale Lage hat, indem sie vom 63° n. B. an der Ostküste Norwegens sich über Danzig (54—55°), die Carpaten (48—50°) sich nach dem südlichen Rußland richtet, wo sie in der Krim bei 44—45° n. B. zu liegen kommt, mithin in gleicher Breite mit Oberitalien. Diese Anomalie hat zu sehr lehrreichen Betrachtungen geführt und es hat sich ergeben, daß es die Dauer — nicht Höhe — der Sommerwärme über einem bestimmten Temperaturgrad sei, welche die Buche unter allen Verhältnissen braucht, und unter welchem sie nie gedeiht. Die Buche verlangt wenigstens 7⅓ bis 8⅓ Monate hindurch Wärme über 0°.[1]) Dieselbe Bedingung findet sie nun auch in dem Verhalten ihrer obern Regionengrenze erfüllt, da begreiflicher Weise die Tageswärme von einer gewissen Höhe über 0 an einem Abhang gegen Südost länger verweilt als gegen Südwest. Diese Lage ist nämlich am frühsten Morgen von der Sonne früher beschienen, somit erwärmt, als die gegen Südwest, welche da noch sehr kalt ist, und bleibt noch warm auch unbeschienen bis Abends, vermöge der aufsteigenden warmen Luft, die sie berührt, so lange als die Südwest-Exposition. Man weiß auch durch Erfahrung wie nachtheilig Frühfröste gerade vor allem der Buche sind.

Die Buche findet auf dem steinigen Boden der Kalkalpen reiche Nahrung und man sieht sie daselbst in prachtvollem Stande. Doch läßt sich aus ihrem guten Gedeihen auf Kalk nicht schließen, daß sie ausschließlich Kalkpflanze sei,[2]) denn sie kommt außer dem Gebiete auch auf höchst kalkarmem Boden vor;

---

[1]) Alph. de Candolle fand in seiner Geogr. bot. rais. I. p. 179, daß die Buche als niedrigstes monatliches Temperaturmittel —4° bis —5°, in den Alpen von —7°,1 vertrage, eine Wärmesumme von 5° mittlerer Temperatur von wenigstens 2550′ in Schottland, von 2500′ an der norwegischen Küste verlange, dagegen am Aetna mit 1043° begnüge; endlich eine Trockenheit des Sommers brauche, die nicht größer ist, als die von Odessa.

[2]) Wie es A. de Candolle i. a. W. S. 286 thut: „le Hêtre se plaît dans le terrains calcaires et réussit mal sur les terrains granitiques.“

z. B. im bayerischen Walde auf Granit, und zwar schöner wie irgendwo auf buntem Sandstein und Porphyr in der Rheinpfalz, in Franken auf Keuper. In Mooren und nassen Gegenden, so wie auf feuchten Bodenarten sehen wir niemals ordentliche Buchen.

Die **Eiche** Südbayerns ist fast ausschließlich die Stiel- oder Sommer-Eiche (Quercus pedunculata); die Steineiche (Q. sessiliflora Sm.) ist selten, nur um Weilheim, Augsburg und in den Donauniederungen beobachtet; also kaum über 2000'. Die Sommereiche erreicht dagegen als mächtiger Baum die Meereshöhe von 2000' und erhebt sich minder robust bis 2925'. Es läßt sich überhaupt nicht sagen, daß Südbayern sich durch schöne Eichenwälder auszeichnet, wiewohl unser Voralpenland immerhin malerische Modelle dieser Art liefert, wie z. B. die Gegend ober dem Starnbergersee.

Die **Hage-, Weiß-** oder **Hainbuche** (Carpinus Betulus L.) ist ein Baum der Ebene. Ueber 2000' ist sie höchst selten, das höchste bekannte Vorkommen ist am Hintersee bei Berchtesgaden 2443'.

Von den **Weiden** (oder Felbern) werden mehrere Arten baumartig, die stattlichste Höhe erlangt die Silberweide (Salix alba), wovon gleichfalls der englische Garten bei München Prachtexemplare (am Südrande des Sees) aufzuweisen hat. Eigenthümlich sind den Kiesbeeten unserer Alpenströme bis zur Donau, aber nicht hinüber: Salix incana, phylicifolia, daphnoides; dafür fehlt diesen die an den Ufern weicher Wasser gemeine Salix fragilis. An den Ufern tiefer gelegener Flüße — aber nicht mehr bis München — ist S. viminalis. Allen Flüßen gemein ist S. purpurea. Weiden, die nicht an Ufern, sondern an trocknen Waldrändern, zugleich aber auch in Mooren ihr Vorkommen haben, sind S. aurita, Caprea; in Mooren S. repens, myrtilloides und finmarchica Rchb.; auf den Alpen sind die größern 1—6' hohen Arten: S. hastata, glabra, arbuscula, grandifolia; die kleinsten, die kaum 1" erreichen: S. herbacea (5300—7200'), serpyllifolia Willd. (5400—8100'), retusa (5100—7600), reticulata (5250—7000), welches überhaupt die am höchsten wachsenden Straucharten sind.

Die **Pappeln**, schlechte Hölzer und ungraziöse Bäume, sind gleichfalls mehr Bewohner der Niederungen als der Gebirge. Die Schwarzpappel (Populus nigra) bewohnt vorzugsweise Auen von der Donau an bis an den Fuß der Alpen. Die Zitterpappel oder Espe (Pop. tremula), in Auen und Vorhölzern, betritt auch dagegen die Alpen, wo sie am Höchsten bei 4192' beobachtet worden ist.

Die **Birken** sind sowohl Bäume des Gebirgs als der Ebene. Man unterscheidet zwei baumartige Arten, wovon die eine die Bergbirke (Betula pubescens), den Mooren und Alpen eigenthümlich ist, die andere, die Weißbirke (B. alba), mehr in den Niederungen vorkommt, ohne den Alpenhöhen zu fehlen. Diese letztere verträgt den magersten Boden und liebt lichte Bestände, so licht, daß der Graswuchs durch sie nicht unterdrückt wird. Auch kommt sie ein-

gesprengt in Waldungen vor. Selten ist sie wild auf Torfgrund, kommt indeß angebaut daselbst sehr gut fort. Ihr höchstes Vorkommen ist bei 4335′ beobachtet worden. Die Bergbirke dagegen kommt auf allen Formen von Mooren, auf den Alpen auf jeder Art des Bodens vor. Ihre obere Grenze ist 4875′ im Mittel, in den Mooren ist ihr tiefstes Vorkommen bei 1458′ beobachtet worden. Ebenso kommt eine krüppelhafte Varietät vor, die lange als eigene Art galt, als B. carpatica. In den Mooren gibt es noch zwei andere Birkenarten, die manchmal kaum 1′ erreichen und sich durch ungemein niedliche Blättchen auszeichnen, die seltne B. nana und die gemeine B. fruticosa Schrk.

Die Gattung **Erle** hat bei uns drei Arten, die sich durch die Art ihres Vorkommens streng scheiden und sich namentlich durch ihre Bodenbeziehungen auszeichnen. Die Bergerle, in den bayerischen Alpen Lutterstaude, in den schwäbischen Drusen genannt, (Alnus viridis) ist kiesel- und alkalienreichem Boden zugethan, wo sie die Legföhre vertritt, namentlich auf Algäuschiefer, auf Flysch, Molasse. Sie hat ihre Region zwischen 4331 und 5713′. Indeß zeigen sich auf einzelnen freien Punkten Vorkommnisse dieser Art bis in die Ebene: um Kempten bei 3000′, um Wasserburg bei 1570′, ja sogar am linken Donauufer bei Passau etwa 950′ hoch (beim Nonnengütl), wohin sie nur aus den Alpen gelangt sein kann, da sie im bayerischen Walde fehlt. Die Schwarz-Erle (A. glutinosa) ist die gewöhnliche Bacherle an den Flüssen weichen Wassers, an der Würm, Amper u. d. a. An der Isar fehlt sie fast gänzlich. Ihre obere Grenze geht bis 2700′. Sie bewohnt Hochmoore und bildet daselbst durch Bestände Brüche, die nach ihr Erlbrüche heißen. Die Weißerle (A. incana) hat an den Ufern harter Gewässer, reißender Bergbäche, auf Kalkkies ihren Standort. Sie ist am Lech, an der Iller und Isar allgemein, selten an der Würm und Amper. Sie hat Eigenschaften, die bei Eisenbahnbauten, z. B. bei Befestigung hoher Böschungen, wie beim Brückenbau über die Isar, benützt zu werden verdiente.[1]) Sie bindet den Boden. Auf allen Bergstürzen von kalkreichen Gestein, auf allen Kieslehnen, Neubrüchen, Anschwemmungen ist sie der natürliche Waldanflug des Bodens, der ihr im Thale vor allen andern am besten zustand, während die Schwarzerle im schmierigsten Thonboden ihren Sitz hat.

B. Nadelhölzer.

Die Nadelhölzer spielen wohl die bedeutendste Rolle in unsern Waldungen.

---

[1]) Mit ihr sind Salix incana, purpurea und als Gras Calamagrostis montana zu diesem Zwecke besonders zu empfehlen, weil sie an gleichen Localitäten bei Bergfällen u. dgl. von der Natur ausersehen sind, den Boden zu befestigen. Sie sehen schön aus, erfüllen ihren Zweck besser und kosten unendlich weniger als die aufgelegten Rasen. So befestigt man an der nördlichen Küste die Dünen durch Aussaat von **Psamma arenaria, Carex arenaria.**

Die Botaniker bringen sie in mehrere Gattungen, wovon wir die Eibe, Wachholder und Föhre haben.

Die **Eibe** (Taxus baccata) ist ein edler Baum, jetzt fast ausgerottet. Er wächst nämlich unsäglich langsam. Es giebt Stämme von 9" Durchmesser, die 376 Jahre alt sind. Man kann daraus schließen, wie alt ein Baum im Berggündlethal unterm Hochvogel sein muß, an einer Stelle, die nach ihm „auf der Ibe" heißt, der einen Durchmesser von 3½' hat. Er mag wohl der älteste Baum im Königreiche sein. Leider ist er kernfaul, so daß man sein Alter durch Zählung der Jahrringe, wenn er abgestorben ist, nicht bestimmen kann. Das schöne feste rothe Holz eignet die Eibe zu verschiedenen Geräthschaften und Schnitzarbeiten. Auch die Früchte, in England für giftig erprobt, werden bei uns in Massen gegessen. In Beständen sieht man sie nirgends, nur vereinzelt unter anderm Holz, und große Bäume sind eine wahre Seltenheit geworden. Früher hat man sie nicht geschont, und es geschah wohl, daß sie bei Hauungen mit gemeinem Holz geschlagen in den Ofen wanderte. Sie geht von der Donau, wo sie am krüppelhaftesten, bis in die Alpen, wo sie 4300' erreicht. Wir sehen sie auf Kalk- und Urgebirgsboden gedeihen, wenn er humusreich ist.

Zwei Arten von **Wachholder** sind bei uns verbreitet, dazu kommt noch eine dritte seltne, der Sebenbaum, in den Centralalpen häufig, in den unsern nur höchst einzeln angetroffen. Der gemeine Wachholder wird manchmal baumartig. Wir haben davon um München beim Aumeister Stämme von mehr als 1 Fuß Durchmesser und etwa 20 Fuß Höhe. Dort hat er guten Boden. Er bewohnt vorzugsweise sterile Strecken, auf denen er strauchartig bleibt. Im Gebirg erhebt er sich bis 4300 Fuß. Ueber diese Region hinaus ist dafür eine andere Art, der Zwergwachholder, „Jochmied" genannt, unter Alpenrosen und Knieholz. Diese geht bis 6850'.

Die Gattung **Föhre** (Pinus L.) liefert unsere eigentlichen Nadelholzbäume: Kiefern, Zirben, Lärchen, Tannen, Fichten. Man hat sie wohl auch in Untergattungen getheilt.

Die Kiefer ist im Allgemeinen eine Pflanze des Sandbodens und der Ebene. Wir sehen sie aber auch auf unserm sterilen Kies in ausgedehnten Beständen, die da, wo das Streu geschont wird, ein gutes Aussehen haben, in den Alpen sogar auf Kalk- und Dolomitschutt, auf Kieslehnen. Selbst auf Thonboden sieht man sie gedeihen, z. B. um Traunstein. Die schönsten Kieferwälder in Südbayern sind aber unstreitig auf den Tertiärhügeln längs der Donau, namentlich im Geisenfelder Forst. Auf Mooren, wo sie gleichfalls vorkommt, ist sie desto schlechter, sie wird sogar krüppelhaft ähnlich dem Knieholz. Als mittlere Höhe der oberen Grenze sind 4918' gefunden.

Mit der Kiefer ist verwandt die Legföhre oder das Krummholz (auch Latsche, Zunder, Tüfer) Pinus Mughus Scop. und die Filzkoppe, Pinus Pumilio Hink. Diese zwei Pflanzen sind sehr ähnlich, sie lassen sich kaum

durch äußere Merkmale unterscheiden, in ihren Lebensbedingungen aber verhalten sie sich so verschieden, daß sich unmöglich annehmen läßt, sie seien identisch. Die Legföhre ist auf den Kalk und Dolomit, den Boden harter Wasser beschränkt, so daß man diese Gebirgsarten durch sie schon aus der Ferne, vom Thal aus, angezeigt findet, während die thonreichen Berge dort die Bergerle hegen. Die Filzkoppe dagegen bewohnt in Südbayern die auf kalkarmem Thon ruhenden, von weichem Wasser gebildeten Hochmoore, nie die von hartem Wasser durchdrungenen Wiesenmoore, sie geht auch außer dem Moore nie auf Kalkboden über, wenn er ihr zunächst liegt, wohl aber kommt sie außer dem Moore vor, wiewohl nicht in Südbayern, sondern am Gipfel der Gneiß- und Granitberge des bayerischen Waldes.

Die Legföhre der Alpen ist unbedingt eine der nützlichsten Pflanzen im Haushalte der Natur. Auf diesen Höhen, wo das Holz keinen Werth hat, bindet sie durch ihre dichten undurchdringlichen Zwergwaldungen den Boden und schützt ihn vor Lawinen, so lange sie diese nicht sammt dem Boden in die Tiefe führen, wo sie dann an beschatteten Abhängen und in kiesreichen Thälern eine neue Heimath findet, in der sie gedeiht, hohen, selbst aufrechten Wuchs erlangt, bis herab in eine Tiefe von 2000′, am Fuß des Kaisergebirgs selbst an 1500′. Ihre eigentliche untere Grenze ist auf 4297′ angenommen worden, vielleicht noch zu tief, wo sie sich bisweilen neben der Waldkiefer befindet, immer von ihr standhaft verschieden durch Zapfen und Blätter. Ihre obere Grenze reicht im allgemeinen Mittel bis 6248′, im Mittel ihrer höchsten Vorkommnisse bis 6451′; ein einzelner Fall ließ sie bei 6800′ beobachten. Sie wächst sehr langsam, in 170 Jahren kaum einen halben Schuh Stammesdicke, welchen Durchmesser die Filskoppe in 30 Jahren erreicht. Die Filzkoppe geht in unsern Alpen mit den Hochmooren bis 5350′ Höhe, ihre untere Grenze ist 1435′. Auch sie kommt in den Mooren neben der Kiefer als scharf geschiedene Art vor, auch sie legt an günstigen Orten ihren krüppelhaften Wuchs ab und wird baumartig; im Königsdorferfilz bei Wolfrathshausen erreicht sie am Tegernseebach im Alter von 30 Jahren eine Höhe von 50′ und eine Stammesdicke von 7″. Da sie so rasch wächst, könnte ihr künstlicher Anbau bei Cultur von Hochmooren nutzbar sein.

Die Zirbelkiefer, Zirbe (Pinus Cembra), ausgezeichnet durch ihren malerischen Wuchs, ihr röthlich weißes, duftendes, feines Nutzholz, ihre wohlschmeckenden Samenkörner, ist der König der Alpenwälder. Sie erreicht eine Höhe von 60—70′, einen Stammesdurchmesser von 3′ in einem Alter von 400 Jahren, bei anfänglich sehr langsamem Wachsthum. Ihre langnadeligen Aeste breiten sich vom untern Viertel oder Fünftel der Höhe bis zur gerundeten Krone horizontal aus, und geben dem Baum einen stumpf pyramidalen, schon von fern ausgezeichneten Umriß. Sie kommt nur in den höchsten Alpen vor und fehlt im Algäu fast gänzlich. Die schönsten Bestände sieht man zwischen 4711 und 5746′ oder eigentlicher zwischen 5200 und 5600′

gegenwärtig noch am Wettersteingebirge bei Partenkirchen (Schachenalpe, Wettersteinalpe, Zirmeskopf, Kämikopf) und um Berchtesgaden auf der Reutalm, am Fundenseeplateau und am steinernen Meer. Hier fand ich noch bei 6044′ einzelne Bäume. Die rasende Vertilgungssucht der Menschen, selbst derer, die zu ihrem Schutze aufgestellt sind, hat indeß auch diesem Baume erheblich geschadet. Diese Kinder der rauhesten Natur haben das zarteste Leben, nichts ist leichter als sie auszurotten, nichts schwerer als sie wieder heranzuziehen. Die Zirbe wächst in der Jugend ungemein langsam, ist heikel in ihren Boden- und Feuchtigkeitsbedürfnissen, setzt eine gewisse Vorbereitung des Bodens voraus. Ungeschickter Hand mißräth ihre Cultur, geschickter gelingt sie sicher.[1]) Nicht blos seines Holzes und seiner Früchte wegen sollte auf die Erhaltung dieses Baumes gesehen werden, sondern weil er in Höhen noch als Waldbaum gedeiht, wo selbst die Lärche zu Ende geht, und weil gerade in dieser Höhe die Existenz der Wälder ein wichtiges klimatisches Corrigens ist. Die bereits gemeldete Thatsache, daß unsere Berggipfel nur mit dürren Wäldern umsäumt sind, weist auf den Umstand hin, daß sie trockner geworden sind. Es ist kein Zweifel, daß dieses eine Folge der Walddevastation ist.

Als günstigster Boden für die Zirbe dient die Gervillienschicht unserer Alpen, ferner die lehmerfüllten Spalten und Gruben des kluftreichen Isocardienkalks, endlich jede Gesteinsart, welche mächtige Humusmassen mit Moosdecken, der rostfarbenen Alpenrose (Rhod. ferrug.) und Heidelbeerarten nebst Aira flexuosa in Fülle trägt. Dazu braucht sie ihr angemessenes Klima, beständige Feuchtigkeit, einen kurzen kühlen Sommer, dessen mittlere Temperatur nicht unter 7°,2 herabgeht. Mit den Winden kann sie sich, die windgeborne, wohl vertragen.

Die Lärche (Pinus Larix L.) kommt als wilder Waldbaum nur im Hochgebirge, und zwar in dessen mittlerem und östlichem Stocke vor. Im Algäu fehlt sie fast gänzlich. Im mittleren Stocke ist sie nur im Hauptzuge; vom Inn ostwärts erscheint sie auch im Vorderzuge, wenn auch nicht reine Bestände bildend. Ihre untere Grenze ist auf 2800′, die obere auf 5645′ bestimmt; ihr absolut höchstes Vorkommen ist bei 6013′ beobachtet. Sie ist in Bayern am schönsten auf Dolomit, hingegen in Tirol auf Glimmerschiefer und Dioriten, also auf bittererdereichem Boden, wie sich denn auch in der That ihre Asche reich an Bittererde zeigt. Entgegengesetzt der Zirbe wächst sie in der Jugend am schnellsten. Sie ist ein vortreffliches Werk- und Nutzholz, eignet sich vor allem zu dauerhaften Gefäßen für Flüßigkeiten. Sie bekommt ähnlich der Föhre im Alter rothes Holz. Diese Eigenschaft giebt ihr die Bezeichnung birgmarr (bergfaul) und bildet sich vorzugsweise unter dem Einfluße der Lage, an höhern schattigen Stellen der Gebirge. Das Holz wird um so höher geschätzt, je weiter vom Mark aus die rothe Schicht

---

[1]) Sendtner, Vegetationsverh. Südb. S. 531.

gegen den scharf abgegrenzten weißen Splint reicht. Dieses Rothwerden des Holzes beruht in der That auf einer Zunahme der Verdickungsschichten der Zellwände, die fast bis zum Verschwinden ihres Lumens geht, und macht so ihre Dauerhaftigkeit erklärlich. Solche Bäume heißen Steinlärchen und werden theuer bezahlt für Meischbottiche der Bierbrauer. Sie machen die Reise als Floßfracht auf der Isar, dem Inn und der Donau nach Wien.

Die Weißtanne, Edeltanne, Tanne schlechtweg (Pinus Picea L.) geht von der Donau bis in die Alpen und braucht entweder sandigen oder besser lehmigen, selbst schweren thonigen, immer aber tiefgründigen Boden wegen ihrer tiefgehenden Pfahlwurzel. Wo ihr dieser versagt ist, z. B. auf der seichten Lehmschicht um München, fehlt sie gänzlich. Auch auf trocken gelegtem Torfgrund kommt sie gut fort. Ihre obere Grenze als Baum ist in den südbayrischen Alpen 4578′, als Krüppel 5639′. Nach Kahlabtrieben ist sie schwer wieder aufzubringen.

Die Fichte oder Rothtanne (Pinus Abies L.) ist in Südbayern gewiß der verbreiteste Waldbaum. Auch sie geht von der Donau, deren Niveau ihrer untern Grenze nahe zu liegen scheint, bis hoch in die Alpen, im Mittel bis 5311′, im Maximum bis 5603′. Ihre Bodenbedürfnisse sind minder streng als die der Tanne, wenn ihr nur die nöthige Feuchtigkeit gesichert ist. Sie gedeiht ebenso neben der Tanne, als auf seichtem Kalkboden und Dolomit. In Mooren kommt sie nur krüppelhaft vor. An der obern Grenze ihres Vorkommens erlangt sie pyramidalen astreichen Wuchs auch in Beständen. Der Forstmann nennt sie in dieser Form Spitzfeichte. Auch diesem Baume giebt der Einfluß des Alpenklimas eine besondere technische Anwendung. In diesen kurzen Sommern und Herbsten werden die Jahrringe enger, gleichmäßiger, die Herbstschichten schwächer, die Markstrahlen entwickelter. Dadurch eignen sie sich zum Resonanzholz und werden theuer verkauft, schon im Rohverkauf um den doppelten Holzpreis.

Unterholz nennt man das Strauchwerk, das sich entweder im Schatten der Waldungen birgt, oder die Blößen und Waldränder bewohnt, oder für sich Arten von Beständen bildet. Wo es auf Blößen und Schlägen, oder für sich überhand nimmt, hat es selbst wieder unter sich seine Gras- und Krautvegetation, die sich der des Waldes anschließt. Unser Unterholz in Südbayern wird gebildet von folgenden Straucharten, wovon die mit durchschossener Schrift in forstlicher und technischer Beziehung wichtig werden:

Berberis vulgaris, Staphylea pinnata (Au), Evonymus europaeus, latifolius, Rhamnus cathartica, Frangula, Prunus spinosa, Mahaleb, Rosa alpina, cinnamomea, canina, arvensis, Crataegus Oxyacantha, monogyna, Sorbus Chamaemespilus, Ribes alpinum, Cornus sanguinea, Sambucus nigra, racemosa, Viburnum Lantana, Opulus, Lonicera Periclymenum, Xylosteum, nigra, coerulea, alpigena, Ilex Aquifolium, Ligustrum vulgare, Corylus Avellana,

Salix alba, amygdalina, nigricans, Caprea, aurita, glabra, hastata, arbuscula, Alnus viridis, Juniperus communis, Pinus Mughus, Pumilio. Dazu kommen noch fast sämmtliche Baumarten an Standorten, wo sie Krüppel bleiben, z. B. Alnus, Sorbus Aucuparia etc.

Drittes Kapitel.

Künstliche Vegetationsformen.

Bebautes Land. Die Cultur lohnen Niederungen, aber nutzbar sind auch die Höhen, alles in seiner Weise. Wir bauen Getreide in Bayern von der Donau bis zur Mitte der obern Bergregion, etwa bis zu 3600′. Darüber hinaus ist Wald und Wiese, der Wohlstand der Bauern, den auf den rauhen Höhen die Natur ohne Saat erndten läßt. Was das Klima dort oben versagt, ersetzt freiwillig der Boden.

Die Niederungen an der Donau sind das reichste Getreidland Deutschlands, sein Dungaboden der beste Weizenboden an der ganzen Donau. Wie sich die Hochebene von 1000′ bis 2000′ allmälig erhebt, in gleichem Maße nimmt die Gunst des Klimas und des Bodens ab. Wir in München beneiden den Landshuter um seinen Boden, auf den der Gäubauer verachtend blickt.

Es ist hier nicht der Ort, von dem Zustande der Landwirthschaft in Südbayern zu berichten. Es handelt sich das Verhalten der Culturpflanzen zu den daselbst gegebenen Bedingungen kennen zu lernen.

Wesen der Culturpflanze. Die Culturpflanzen unterscheiden sich von den wildvorkommenden Pflanzen dadurch, daß ihre Lebensbedingungen sich nicht in der freien Natur erfüllt vorfinden, sondern nur durch künstliche Pflege hergestellt werden können. Da sie dazu bestimmt sind, durch die Ernte dem Boden, auf dem sie gewachsen sind, wieder genommen zu werden, ist schon der Ersatz ihrer Stoffe an den Boden eine Bedingung der gleichmäßigen Fortdauer ihrer Erzeugung. Aber selbst wenn man ihre todten Leiber dem Boden ließe, würden die meisten derselben ohne menschliche Beihilfe sogleich ihren Untergang finden, da sie auch eine mechanische Bearbeitung des Bodens vonnöthen haben. Nur die Pflanzen der Wiesen bedürfen dieser nicht, und darin ruht dann auch der Grundunterschied zwischen Wiesen und Saatfeldern.

Regionen der Culturpflanzen. Die Culturgewächse haben ebenso ihre Regionen, wie die wilden Pflanzen. Es giebt absolute Grenzen dieser Regionen, wo die Cultur einer Pflanze schlechterdings nicht mehr gedeihen kann. Soweit dehnt der Mensch seine Versuche nicht aus. Es giebt zwischen einem völligen Mißrathen und vollkommenen Gedeihen alle Stufen der Uebergänge. Bei welcher Stufe eine Cultur ihre Grenze findet, hängt natürlich von dem Verhältnisse ihres Werthes zu dem Gewinne des Landmanns ab. Dieß Verhältniß ist nach der Gegend und Lebensweise desselben verschieden. Daher sehen wir im Algäu die Grenze des Getreides im Allgemeinen bei

2400′, in Berchtesgaden bei 3600′, wiewohl im Algäu Boden und Klima die Cultur in noch höherer Lage gestatten als in Berchtesgaden.

Indeß nimmt der Landmann nicht immer auf diesen Werth Rücksicht und man trifft in den Alpen Saatfelder die leeres Stroh tragen, so gut als in den Niederungen Weinberge, die Essig liefern.

Südbayerische Culturgewächse. Nach der Reihenfolge ihrer obern Grenzen in dem angedeuteten Sinne sind hier die vorzüglicheren Culturpflanzen Südbayerns aufgeführt:

1. Die **Weinrebe** (Vitis vinifera) bei 1200′. Sie wird im Großen an zwei Punkten des Gebiets gebaut, an der Donau und am Bodensee; an der Donau fast ausschließlich am linken Ufer, welches an seinen steilen, südlich und südwestlich exponirten Abhängen sehr warme Lagen darbietet. Am rechten Ufer kenne ich Weinberge nur um Vilshofen. Auffallend ist die scharfe Abgrenzung des Weinbaues mit der Bodenart, indem sich derselbe auf den Granit beschränkt und den wärmeren Kalk meidet. Der beste Donauwein soll der von Krukenberg sein. Vielleicht daß die Einführung edlerer, zum Klima passender Reben in guten Jahrgängen ein gutes Getränk liefern würde. Die Höhen des Weinbaues reichen an der Donau von 1000 bis 1200′. Bei weitem erträgnißreicher sind die ausgedehnten südlicher gelegenen Weinberge des Bodensees, welche den bekannten Seewein liefern und die sich bis nahezu 1300′ erheben.

2. Mit dem **Mais** (Türkenkorn, Zea Mays) sieht man nur Versuche im Kleinen, die auf geeignetem Boden keineswegs mißrathen, selbst noch an den Ufern des Chiemsees bei Grabenstadt 1650′.

3. Die **zahme Kastanie** (Castanea vesca) trägt bei Lindau schlechte Früchte bei 1230′.

4. Die **Hirse** (Brain, Panicum miliaceum) wird in den Donauniederungen, besonders in Niederbayern, ziemlich allgemein zum Hausbedarf gebaut, ihre Cultur reicht bis 1400′.[1]) Sie verlangt Kieselboden. Die italienische Hirse (Setaria italica) wird dafür in manchen Alpengegenden gebaut. Ich erinnere mich sie um Kochel bei 1800′ vor 25 Jahre häufig angebaut gesehen zu haben, wo sie mir in neuerer Zeit indeß nicht mehr begegnete.

5. **Hopfen** (Humulus Lupulus), die bayrische Rebe, eine unserer wichtigsten Culturpflanzen. Das Gut südlich der Donau steht zwar dem Spalter etwas nach, gehört indessen immer zu der gesuchtesten Waare. Die besten Preise haben die Hopfen in der Holedau, der Gegend zwischen Landshut, Moosburg, Wolnzach, Abensberg bis gegen Geisenfeld, auf Höhen zwischen 1100 und 1300′. Außerdem wird der Bau stark betrieben längs des Inns

---

[1]) Jenseits der Donau, im bayerischen Walde, reicht die Cultur bis 2200′. In solcher Höhe bei Südost-Lage sah ich sie am Schweinberg bei Grafenau im Sommer 1857 im schönsten Zustande.

bis Rosenheim, gleichfalls bis 1300 und 1400′. Etwas südlicher, um Memmingen, erhebt sich der Hopfenbau sogar bis 1850′, und zwar ist er hier in Zunahme, während er um Rosenheim abnimmt, und sein Preis im Steigen, so daß der Memmingerhopfen sogar die Wasserburger Waare übertrifft, seit sie von Spalter-Fechsern gewonnen wird. Sandiger oder sandig-lehmiger Boden ist dem Hopfen am günstigsten, daher seine allgemeine Verbreitung auf den tertiären Sandhügeln der Donau- und Peissenbergerzone, oder auf den sandigen tiefgründigen Alluvionen des Inns.

Der Hopfen kommt wild in Hecken noch viel höher vor, bis 2500′, und als Zierpflanze in Gärten bis 3312′.

6. **Luzernerklee** (Medicago sativa) breitet sich in neuerer Zeit als Futterkraut mehr aus, ihr Bau reicht bis in die Alpen, wo um Garmisch bei 2150′ der höchste beobachtet worden.

7. **Linsen** (Ervum Lens), bis 2200′ gebaut.

8. Die **Esparsette** (Onobrychis sativa) ist eine auf Kalkboden wild vorkommende Pflanze, die sich in den Alpen bis 6000′ erhebt (am Aggenstein bei Füssen), gebaut wird sie indeß nur bis 2450′ (gleichfalls um Füssen).

9. Den **Weichselbaum** (Prunus Cerasus) findet man freistehend bis 2500′ cultivirt.

10. Die **Wallnuß** (Iuglans regia) trägt in den bayerischen Alpen bis 2700′ hoch noch Früchte, wenn auch nicht regelmäßig; die Region ihres guten Gedeihens reicht nur bis 1700′.

11. Der **Spelt** (Fesen, Dinkel, Kern, Triticum Spelta) wird durch ganz Schwaben gebaut, ja stellenweise im schwäbischen Oberlande noch bis 2400′ und etwas drüber. Der Kalkboden ist ihm günstiger, dem Weizen der Kieselboden.

12. **Fahnenhafer** (Avena orientalis) wird sowohl rein wie als Mischling mit dem gewöhnlichen Hafer in Schwaben gebaut, daselbst im Gebirge noch bis 2625′ (Hintersteinerthal).

13) **Wiesenklee** (Trifolium pratense), eine allgemein wildwachsende und in den Alpen noch bis 7277′ vorkommende Pflanze, wird bis 2800′ gebaut. In seinem wilden Vorkommen schlagen ihm die kalkhaltigen Algäuschiefer und die Gervillienschichten am besten an. Im bayerischen Oberlande wenig gebaut.

14. **Erbsen** (Pisum sativum) sah ich bis 2872′ gebaut.

15. **Bohnen** (Phaseolus multiflorus und vulgaris) in Gärten bis 2888′.

16. **Wicken** (Vicia sativa) in Aeckern bis 2940′.

17. Die **Zwetschge** (Prunus domestica) trägt in einer Höhe von 3024′ (Faselberg bei Berchtesgaden) zeitweise noch Früchte. Ihre Cultur ist am ausgebreitesten am Fuße der Alpen.

18. Der **Birnbaum** (Pyrus communis) liefert genießbare veredelte Früchte 3050′, als wilder Baum geht er nur bis 2600′.

19. Die **Rübe** (Brassica Rapa) wird bis 3105′, als Kohl und Kraut bis 3540′ gebaut, während Rapsfelder nur bis 2600′ angetroffen werden.

20. Der **Apfelbaum** (Pyrus Malus) wird obsttragend freistehend bis 3115′ gezogen, kommt aber als Holzapfelbaum wild nur bis 2967′ vor. Die Zucht der Birnen und Aepfel ist im Allgemeinen sehr vernachläßigt. Die gewöhnliche Entschuldigung wegen des Klima's wird unstatthaft durch die Thatsache, daß bei sorgfältiger Pflege noch über 2000′ die edelsten Früchte gewonnen werden. Die reichste Obstgegend ist die Umgebung des Bodensees; in den Alpen zeichnet sich Brannenburg aus.

21. **Hanf** (Cannabis sativa) kommt ebenso hoch noch gebaut vor am Lautersee bei Mittenwald.

22. Die Cultur des **Weizen** (Triticum vulgare) geht in den Alpen im Allgemeinen bis 3100′, im Hauptzug erhebt sie sich indeß noch bis 3328′ (Leermoos), ja im nahe angrenzenden Vorarlberg, im obern Lechthal sogar in ausgedehnter Weise bis 3600′. Das berühmteste Weizenland ist der sogenannte Dungaboden (s. oben S. 146 ff.) in Niederbayern, der Lehmmergelboden des Löß.

23. Der **Roggenbau** (Secale cereale) hat seine Grenze in Südbayern nur 300′ höher als der des Weizens. Seine höchsten stabilen Felder sind bei 3400′. Am Hirschbühel bei Berchtesgaden hat man ihn am nördlichen Abhange noch bei 3533′ gebaut; er mißräth indeß hier häufig. Die Algäuer bauen bei 2300′ wenig mehr Korn und Weizen, obgleich bei 2500′ um Oberstdorf Roggen und Weizen stattliche Halmen und ziemliche Aehren bringt, weil sie sagen, daß sich die Wiese besser rentire.

24. Die **Bohne** (Saubohne, Vicia Faba) ist recht eigentlich das Getreide der höhern Alpenbewohner. Ihre Cultur ist 2000—3420′ am ausgebreitesten, besonders im Algäu.

25. Der **Kirschbaum** (Prunus Avium) erfreut sich mit Ausnahme des westlichen Gebietstheiles überhaupt keiner besonderen Pflege. Die kleinfrüchtige Steinform, die sogenante Bauernkirsche, ist in den Wäldern allenthalben wild oder verwildert, in den Alpen gepflegt noch bei 3500′ angetroffen.

26. Der **Hafer** (Avena sativa) liefert bei 3500′ noch eine Erndte, desgleichen

27. die **gewöhnliche Gerste** (Hordeum vulgare), während

28. die **zweizeilige und sechszeilige Gerste** (Hordeum distichum und hexastichum) bis 3600′ gebaut werden. *Diese sind die in Bayern am höchsten gebauten Cerealien.* Man trifft sie auch vorzugsweise in den Alpen an und zwar als Mischlinge. Sie erheben sich bei uns nur 500′ über die Cultur des Weizens, während sie diese in Tirol um 1600′, in Graubündten um 2000′ übersteigen.

29. Ebenso hoch als die eben genannten Getreidarten und noch sicherer gedeihend, dehnt der **Flachsbau** (Linum usitatissimum) seine Region aus. Auf dem üppigen Boden der Alpenthäler erreicht er selbst noch bei 3600′ ein stattliches Wachsthum; nach der dortigen Leinwand zu schließen, dürfte er sich

aber nicht durch Feinheit der Faser auszeichnen. Der Flachsbau veredelt sich im bayerischen Oberland, namentlich in der Umgegend von Beuerberg.

30. Der **Rettig** (Raphanus sativus) gedeiht trefflich bis 4460′.

31. Die höchste Culturpflanze Bayerns ist die **Kartoffel** (Solanum tuberosum), deren Felder bis 4600′, also 1000′ höher als die der Gerste gehen, und daselbst bei einer etwas unsichern Erndte eine vortreffliche Knolle liefern.

Unkräuter. Zugleich mit diesen Nutzpflanzen, deren Erziehung durch die sorgfältige Behandlung des Bodens absichtlich betrieben wird, ist aber noch eine Anzahl anderer, sehr unnützer und deshalb schädlicher Pflanzen verbreitet, welche der gleichen Lebensbedingungen theilhaftig, da wo sie derselben habhaft werden, ihr freies Fortkommen finden.

Das sind die Unkräuter. Sie sind im Allgemeinen unter allen Pflanzen am gleichartigsten über die Erdtheile verbreitet. Indeß fehlt es keineswegs an einer Abwechslung ihrer Arten, welche theils von Bodenverhältnissen, theils von der Art der angebauten Frucht abhängig ist. Sandboden hat zum Theil andere Arten von Unkraut als Thonboden, wieder andere der Kalkboden, der Lein hat andere Begleiter als der Roggen, dieser andere als der Hafer u. s. w.

Die meisten sind jährige Pflanzen. Manche verbreiten sich durch Samen (die jährigen), manche, die schädlichsten, durch ihre unterirdischen Ausläufer, wie Cirsium arvense, Triticum repens u. a.

Es giebt wohl wenig nützliche Unkräuter. Ich rechne dazu die Spergula arvensis, den Ackerspark, der sogar einen landwirthschaftlichen Nutzen hat. Er wuchert auf lehmigen oder sandigen ungedüngten Stoppelfeldern in Massen. Da er die Fähigkeit hat, Kali in größter Menge in sich aufzunehmen, liefert er untergepflügt einen vortrefflichen mineralischen Dünger. Man könnte ihn vielleicht auf kalkreichen Feldern erndten und auf kaliarme bringen. Arzneilichen Nutzen hat die Quecke (Triticum repens).

Entschieden schädliche Unkräuter sind die Flachsseiden, besonders die des Leins (Cuscuta Epilinum), Schmarotzergewächse, die dem Erdboden entkeimen, windend die Saatpflanze umfassen und mit ihren Saugewurzeln aussaugen, ganzen Aeckern Verderben bringend. Eine merkwürdige Erscheinung war vor zwei Sommern um Schleißheim das Auftreten einer ganz neuen Art, Cuscuta viciae H. Koch, in Wickenfeldern. Das Unerklärliche dabei war, daß sie keineswegs durch fremden Samen eingeführt, indem hier die Wicken von jeher aus eigenem Samen erzogen werden, plötzlich in ungeheurer Menge alle Wickenfelder verwüstete, weit und breit aber in der Umgegend nicht in einer Spur zu sehen war. Ein solches plötzliches Erscheinen und Verschwinden von Unkräutern wird auch sonst beobachtet.

Ruderalpflanzen. Etwas verschieden von der Flora der Unkräuter ist eine andere, welche gleichfalls den Fußstapfen des Menschen folgt, ja ihm folgt von der alten Welt in die neue. Man pflegt sie die Flora der Schutthaufen zu nennen, oder Ruderalpflanzen. Wir sehen dieselben an

Wegrändern und Straßengräben, Zäunen, besonders, ja manche ausschließend in Ortschaften. Da sie vorzugsweise solche Orte lieben, die animalischen Excrementen zugänglich sind, scheinen sie wie manche Unkräuter ihre Nahrungsbedingungen an einen größern Vorrath von Ammoniak zu knüpfen, wie denn auch manche derselben, z. B. die Chenopodeen, in der That einen größern Ammoniakgehalt besitzen, als wahrer Gegensatz zu jenen Pflanzen, welche die geringste Düngung dem Tode preisgiebt. Es sind meist unschöne, mißfarbige, übelriechende, giftige oder stachlige Gewächse, wie die Gänsefußarten, Bilsenkraut und Stechapfel, Disteln.

Die Regionen der Unkräuter und Schuttpflanzen reichen nicht höher als Wohnungen des Menschen und seine Cultur.

Wiese. Was wir heut zu Tage als Wiese [1]) vor uns sehen, ist selten ein ursprünglicher Zustand; wohl die allermeisten unserer Wiesen waren ehedem entweder Wald, oder Haide, oder Moor, und erst die Cultur durch Menschenhand hat sie hergestellt. Die Pflanzen der Wiese sind zum Theil die Pflanzen der Haide, des Walds oder Moors. Die Wiese zeichnet sich weniger durch Eigenthümlichkeit ihrer Pflanzen als durch deren größere Entwicklung und die Abwesenheit gewisser, jenen ursprünglichen Vegetationsformen zukommenden Arten aus. Ihre Eigenthümlichkeiten sind eigentlich nur solche Pflanzen, die den Dünger lieben. [2])

Wenn es je ursprüngliche Wiesen giebt, finden sie sich in den Alpen über der Baumregion, die dazu ganz eigentlich bestimmt sind, und zwar mehr in den altbayerischen als schwäbischen Alpen, wo zwar mehr Wiesen — 52 Proc. der Fläche, welche nach den Katastern im Landgerichte Garmisch nur 15 Proc., in Berchtesgaden sogar nur 4⅓ Proc. betragen, — allein diese durch die Hand der klugen, emsigen Senner verändert sind.

Die Wiesen entstehen auch unter der Hand der Cultur immerhin durch freiwillige Besamung. Der Mensch hat den Boden des ursprünglichen Waldes, des Moors, der Haide beraubt und ihn mechanisch und durch Dünger und Berieselung verändert. Es bedarf seiner Zuthat nicht, daß Gras und Kräuter wachsen. In den mittleren und östlichen Theilen unseres Alpenlandes ist die Feldwirthschaft ein Wechsel von Getreide und Wiese. Daselbst ist merkwürdig zu beobachten, wie rasch das Getreidefeld, das früher Wiese war, wieder zu Wiese wird. Es ist dies ein Mittel, die Wiesen ergiebig zu erhalten. In der That nehmen die Wiesen ohne dieses Mittel, ohne Auffrischung des Bodens durch Umbrechen, wieder haideartigen Charakter an, während wir da die schönsten Wiesen sehen, wo früher Moor war.

---

[1]) Man sollte eigentlich für unsere aufgestellten Vegetationsformen unterscheiden: Haide, als Urwiese, Moor als Moorwiese und Wiese im gewöhnlichen Sinn als Culturwiese.

[2]) Sendt. Veget. Südb. S. 673.

Viertes Kapitel.

Gemischte Vegetationsformen.

Die fünf aufgezählten Vegetationsformen sind nicht die einzigen und scharf umschriebenen Erscheinungsweisen von Standörtlichkeiten mit entsprechenden Florencomplexen. Theils finden Modificationen statt durch Hinzutritt von Factoren oder Aenderungen derselben, theils durch Uebergänge unter sich. So findet ein Uebergang statt zwischen Haide und Moor, und einer zwischen Haide und Wald, der besonderer Betrachtung werth ist. Deßgleichen verdienen einige Erwähnung die Modification des Waldes, die wir Au nennen, so wie Modifikationen der Moore.

Mittelform zwischen **Hochmoor** und **Wald.** Das Hochmoor, dem in Südbayern der Uebergang in Haide fehlt, findet dafür Uebergänge in Wald. Waldumschlossene Hochmoore, wie sie zahlreich um Rosenheim und Wasserburg vorkommen, zeigen diese Uebergänge an ihren Rändern. Die Ränder der Hochmoore pflegen, als ihre tiefstgelegenen Stellen, ihre nässesten zu sein. Dieser Wald im Moor tritt in verschiedener, zum Theil besonderer Weise auf, indem entweder die Schwarzerle größere reine Bestände bildet: dann ist er unter der Bezeichnung Erlenbruch oder Erlet eine selbstständige Vegetationsform, die auch außer dem Hochmoor für sich besteht, oder er ist Hochwald von Tannen und Fichten, die oft hohen Wuchs erlangen, wie in den Rosenheimer Hochmooren selbst auf tiefem Torfe. Unter ihrem Schatten bergen sie mächtige Moosdecken von Hypnum splendens, Schreberi, selbst Sphagna, während im Erlenbruch der schmierige Thonboden nackt zu sein pflegt. Bei beiden Waldformen kommen Pfützen vor, in denen häufig Calla palustris, Lysimachia thyrsiflora, vulgaris und die gelbe Schwerdtlilie, Iris Pseudacorus, angetroffen wird. In Urgebirgen tritt diese Mittelform noch in anderer Weise auf.

Mittelform zwischen **Haide** und **Wiesenmoor.** Wenn sich irgendwo Extreme begegnen, geschieht es in der Mittelform der Vegetation des nässesten und der des trockensten Bodens, in der Uebergangsstufe zwischen Haide und Moor. Sie kommt nur bei Wiesenmooren vor, denn nur mit diesen hat die südbayerische Haide verwandte Bodenbeziehungen, wie die norddeutsche Haide mit dem Hochmoore. Wir haben diese Mittelform im Lechfeld, im Dachauermoor, im Erdingermoor und auf der Garchingerhaide. Hier begegnen sich oft die trockensten und nässesten Stellen in unmittelbarer Nähe, oder es finden sich in der Haide Ueberbleisel eines frühern fruchtbaren Zustandes, wie im Lechfeld gegen die Auen, wo Vertiefungen vom Bette ehemaliger Altwasser oder Tümpel herrührend, obgleich bereits abgetrocknet, einige Ueberbleisel ihrer vormaligen Sumpfflora erhalten haben, von welcher die Moorweide (Salix repens) der gewöhnlichste Repräsentant. Aehnliches ist im Erdingermoor der Fall, wo gleichfalls Niveauunterschiede eine partielle Trockenlegung zur Folge

haben. Hier finden Erhebungen statt durch Anhäufung von Tuff gebildet, wie man solche am Wege von Ismaning nach dem Zengergute begegnet. Diese Tufflager haben von der benachbarten Moorflora gleichfalls die Moorweide empfangen und mit ihr andere Moorpflanzen oder Halbmoorpflanzen, wie Holcus lanatus, Aira caespitosa, Galium boreale, Valeriana officinalis, Poterium Sanguisorba, Scorzonera humilis u. a. Sehr viele Pflanzen sind ohnehin dem Wiesenmoor und der südbayrischen Haide gemeinschaftlich: Rhinanthus major, Gladiolus palustris, Parnassia palustris, Polygala vulgaris, Cerastium triviale, Linum catharticum, Lotus corniculatus, Potentilla Tormentilla, Cineraria spathulaefolia, Phyteuma orbiculare, Gentiana verna, acaulis, Betonica officinalis, Platanthera bifolia, Tofieldia calyculata, Agrostis vulgaris, Poa pratensis.

Trift. Wald und Wiese begegnen sich noch in einer, in der Regel unschönen und unerfreulichen Vegetationsform, der Trift. Sie hat ihren Namen vom Viehtrieb. Sie ist nämlich nichts anderes als ein durch die Viehweide verdorbener Wald oder Au. Die Bäume haben sich gruppenweise in schlechtem Zustande, meist von Unterholz umgeben, erhalten. Zwischen solchen Gruppen ist ebenso schlechte Wiese. Man sollte daraus die Lehre ziehen und zum staatswirthschaftlichen Gesetz erheben, daß Wald und Weide nicht zusammengehören. Leider ist in Gesammtbayern einem großen Theil, vielleicht dem größeren, des Waldes, eine solche Last aufgebürdet, und zwar selbst dem Staatswald, und es läßt sich vor unseren Augen beobachten, wie Wald zur Trift wird. Die Trift als ein in Hälften angelegtes Capital betrachtet, trägt wirthschaftlich die halben Zinsen, die es im Ganzen tragen würde, und zehrt sich dabei selber auf.

In der Trift finden sich keine schattenliebenden Holzarten. Man sieht hier vorzugsweise Maßholder, Elsbeerbäume, Eichen, Hagebuchen, Espen, Birken, Kiefern, während das Unterholz vertretener ist: Haselnußsträucher, Salweiden, Weißdorn, Hartriegel, Heckenrosen, Schlehen, Kreuzdorn und Faulbaum, Pfaffenkäppel und Berberizen sind die allgemeinen wenig nutzbaren Begleiter derselben. Auf den Wiesen sind harte Ampferarten, vom Vieh ungern berührte Kreuzpflanzen (Senecio), Kukuksblumen, Harthen (Hypericum), Ruhrkraut (Pot. Tormentilla), der Kreuzenzian (Gent. cruciata), Klaff (Rhinanthus), Adlerfarn (Pteris aquilina) und viel andere unschöne Pflanzen, schlechte Gräser, wie Nardus stricta und Seggen, Binsen und Simsen.

Au. Die Ufer unserer Flüße begleitet unter gewissen Bedingungen eine Vegetationsform, die bald Wald, bald halb Trift, bald halb Wiese, bald halb Sumpf, im Allgemeinen **Au**[1]), in den Niederungen gegen die Donau Schütte genannt wird. Die großartigsten Auen sind am Lech, die z. Th. noch zum

[1]) Aber nicht „Au" im Sinne der bayerischen Waldbewohner, die darunter eine Art von bewaldetem Hochmoor verstehen.

Lechfeld gerechnet werden, an der Isar und an der Donau. An der Isar zeichnen sich die bei ihrem Einfluß in die Donau aus, zwischen Moos, Plattling und Isarmündt; an der Donau die Schütte zwischen Neuburg und Ingolstadt.

Die Au giebt ein bei weitem erfreulicheres Bild als die Trift durch ihre Lage an Gewässern, die Schönheit ihrer Vegetation und deren Gruppirung. Die Auen sind keineswegs gleichartig; sie haben für sich ihre Eigenthümlichkeiten.

Sie sind recht eigentlich eine gemischte Vegetationsform, die sich durch Manigfaltigkeit ihrer Pflanzenwelt auszeichnet und aus einem Wechsel zwischen Wald und Wiese besteht. Kaum dürfte es eine Vegetationsform geben, die so abhängig ist von der Beschaffenheit des Wassers, wie die Au. Die Vegetation der Auen an den Strömen des weichen Wassers ist verschieden von der an den Ufern der harten; desgleichen je nachdem sie thonige oder kiesige Alluvionen zur Unterlage haben.

Die Amper, Würm, Loisach sind Flüße weichen Wassers; ihre Auen haben als charakteristische Weiden: Salix fragilis, cinerea, aurita, als Erle die Schwarzerle, als Nadelholz die Tanne, und sonst eine Anzahl von Pflanzen, die wenigstens vorzugsweise sie bewohnen.[1]) Die Flüße harten Wassers dagegen, Iller, Lech, Isar rc. haben Weißerlen, Silberweiden und mehrere andere Weiden, Fichten und eine größere Zahl anderer Pflanzen, die ihnen vorzugsweise angehören.[2])

---

[1]) Die Aupflanzen weichen Wassers: Hypericum quadrangulum, **Crataegus Oxyacantha**, **Sorbus Aucuparia**, Sedum purpurascens, Cicuta virosa, Oenanthe fistulosa, Phellandrium; **Sambucus racemosa**, **Viburnum Opulus**, **Lonicera nigra**, Stenactis bellidifolia, Achillea Ptarmica, Willemetia apargioides, Campanula latifolia, Calluna vulgaris, Pulmonaria mollis, Linaria vulgaris, Prunella vulgaris, Polygonum Bistorta, **Salix fragilis**, **cinerea**, **aurita**, **Alnus glutinosa**, **Pinus Picea**. — Die Potamogetonen sind selten im bayerischen Wald und in wenig Arten: Potamogeton natans, rufescens, pusillus, Lemna polycarpa, Calla palustris, Leucojum vernum, Juncus conglomeratus, effusus, Carex brizoides, Leersia oryzoides, Agrostis vulgaris, Calamagrostis sylvatica, Aira flexuosa, Holcus mollis, Triodia decumbens, Nardus stricta, Equisetum sylvaticum, Struthiopteris germanica, Anthoxanthum odoratum. Die durchschossene Schrift bedeutet Sträucher oder Bäume in diesem und in folgendem Absatz.

[2]) Pflanzen der Auen harten Wassers sind: **Clematis Vitalba**, Corydalis cava, **Berberis vulgaris**, Gypsophila repens, Dianthus Carthusianorum, **Evonymus europaeus**, **Rhamnus cathartica**, Melilotus macrorrhiza, officinalis, Tetragonolobus siliquosus, Spiraea Filipendula, **Rosa arvensis**, **Aronia rotundifolia**, **Crataegus monogyna**, **Sorbus Aria**, **Myricaria germanica**, Astrantia major, Silaus pratensis, **Laserpitium**

Die Auen auf Kiesunterlage, stellenweise mit feinem Kalksande, sogenanntem Schweißsande, zeichnen sich durch Wiesen von zartem Grün [1]) und schöne Blumen [2]), Wachholder, Kiefern und Buchen, überhaupt durch Pflanzen eines kalkigen, trockenen, magern Bodens aus. Auen auf Thon, Lehm, Mergel hingegen haben eine üppige Wald- und Wiesenvegetation: Eichen, Ahorne, Buchen, Hainbuchen, Ulmen, Schwarzerlen, Silberweiden, Schwarz- und Silberpappeln und andere Bäume mit reichem Unterholz und hochaufwachsenden Staudengewächsen. Auch die Altwasser sind reich an schönen Blumen, wie Seerosen, Villarsien, Utricularien, Schwertlilien u. v. a.

Diese Vegetationsverhältnisse nach der Beschaffenheit des Bodens stehen auch im Zusammenhange mit der Lage zum Fluße, ob diese im Strome seines Rinnsales, oder an tiefen, wirbelnden Stellen, oder an Stauungen ist. Da jeder Fluß diese Strömungsverhältnisse im Großen wie im Kleinen in sich

---

latifolium, Viburnum Lantana, Lonicera Xylosteum, Asperula Cynanchica, Scabiosa Columbaria, suaveolens, Eupatorium cannabinum, Tussilago Farfara, Petasites niveus, Bellidiastrum Michelii, Buphthalmum salicifolium, Senecio erucifolius, Phyteuma orbiculare, Erica carnea, Gentiana utriculosa, ciliata, Ligustrum vulgare, Pedicularis Sceptrum carolinum, Rhinanthus alpinus, Salvia pratensis, Prunella grandiflora, Lysimachia vulgaris, Primula elatior, Polygonum viviparum, Daphne Mezereum, Cneorum, Thesium montanum, Hippophaërhamnoides, Salix alba, daphnoides, incana, nigricans, Alnus incana, Pinus Abies, Potamogeton gramineus, pusillus, densus, Zanichellia palustris. — Orchis militaris, ustulata; Ophrys myodes, aranifera, arachnites, Herminium Monorchis, Epipactis palustris, Cypripedium Calceolus, Allium oleraceum, carinatum, Colchicum autumnale. Tofieldia calyculata. Juncus glaucus. Schönus ferrugineus, nigricans, Carex digitata, humilis, alba, Hierochloa odorata, Agrostis stolonifera, Calamagrostis littorea, epigeios. Holcus lanatus, Avena pratensis, flavescens, Bromus erectus. — Equisetum variegatum, Selaginella helvetica.

[1]) Gräser mit hellem Grün: Avena flavescens, Briza, Poa pratensis, Cynosurus cristatus. Festuca heterophylla, ovina, Brachypodium pinnatum, Carex alba, montana u. a.

[2]) Schöne Blumen auf Wiesen: Trollius europaeus, Dianthus Carthusianorum, Tetragonolobus siliquosus, Hippocrepis comosa, Sanguisorba officinalis, Chrysanthemum Leucanthemum, Buphthalmum salicifolium, Senecio erucifolius, Phyteuma orbiculare, Gentiana acaulis, verna, Pedicularis Sceptrum, Orobanche cruenta, Salvia pratensis, Thymus Serpyllum, Primula farinosa, elatior, Daphne Cneorum, Thesium rostratum, Orchis militaris, ustulata, Ophrys arachnites. Im Gebüsch: Clematis Vitalba, Thalictrum aquilegifolium, Aquilegia atrata, Trifolium alpestre, Astrantia major, Campanula Trachelium, Gentiana asclepiadea, Melittis Melissophyllum, Salvia glutinosa, Lysimachia vulgaris, Cephalanthera ensifolia, Cypripedium Calceolus.

hat, so können in jedem derselben diese Auverschiedenheiten vorkommen. Ein Beispiel liefert die Isar, welche diesen Contrast in der Nähe Münchens bietet. Die Auen gegen Harlaching sind Kiesauen, die am linken Ufer unterhalb München, die Hirschau, sind lettige Auen.

Mit der Lage zum Strom steht ferner im Zusammenhang der Umstand, ob die Au Ueberschwemmungen ausgesetzt ist oder nicht.

Am Großartigsten zeigen sich diese Contraste im Ober- und Unterlauf der Alpenströme.

Die Isarauen haben in ihrem Oberlauf, soweit sie von lettigen Anschwemmungen gebildet sind, fruchtbaren Boden. So finden sich schon von Lenggries abwärts gute Nadelholzbestände und Wiesen. Wo aber der Kies vorwaltet, ist der landschaftliche Charakter schöner: er ist hier alpinisch. Die Vegetation bis weit herab in das Hügelland Oberbayerns bewahrt diesen Charakter und enthält die schönste Hochalpenvegetation. Die Alpenliane (Atragene alpina), mit ihren großen herrlichen, purpurnen Blüthen, umrankt die Gebüsche der Weißerle und Weide. Die Kiesbeete selbst sind bedeckt von blumenreichen Rasen der Dryas octopetala, Globularia cordifolia, Coronilla vaginalis, Saxifraga aizoides, Hutchinsia alpina, Iberis rotundifolia, Linaria alpina und vielen anderen Abkömmlingen des herrlichsten Alpenflores. Ein Theil dieser Alpenflüchtlinge wandert noch bis unter München, selbst bis nach Landshut. Lichte Fichtenwaldungen wechseln mit saftigen Wiesen auf meist ausgedehnten Uferflächen mit ihren zerrissenen Uferrändern, denen entwurzelte Tannen, gebeugt und herabgestürzt, ein wildes Ansehen geben. Lieblicher sind die Büsche von Alpenrosen in Knieholzwäldern. Sie gehen herab an der Isar noch bis Wolfratshausen (1780'); am Inn sogar bis Gaars (1240'), wo sie ganze Strecken mit ihren Blüthen überzieht, wenn diese nicht von den weidenden Heerden geäset werden.

Da Bodenverschiedenheiten oft auf den kürzesten Strecken der Strombette stattfinden, sind die Auen auch durch Abwechslung der Vegetation ausgezeichnet.

Den Contrast zu dieser wilden Alpennaturschönheit bilden die Auen des Unterlaufes der Isar zwischen Niederalteich, Moos und Isarmündt bei Deggendorf. [1]) Hier herrscht der Wald vor und hat da seine colossalste Entwicklung. Er stellt einen tropischen Urwald dar. Manche Bäume erreichen einen gewaltigen Umfang. Ich maß eine Schwarzpappel, deren Umfang 34 par. F. betrug. Ihr Dickicht ist oft undurchdringlich. Die Manigfaltigkeit und Ueppigkeit dieser Baumarten, unter denen sich nicht selten auch Nadelholz zeigt, eine pinienartige Kiefer oder eine conische Fichte, dazwischen ein ungemein reiches, dichtes und blüthenreiches Unterholz (Viburnum Opulus, Cornus sanguinea,

---

[1]) Auch in der Winzerau unter Niederalteich waren solche Bäume.

Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica, Frangula, Rosa cinnamomea, Lonicera Xylosteum, Salix purpurea, viminalis, nigricans), umrankt von unserer deutschen Liane, der graciosen Waldrebe (Clematis Vitalba), und die üppige Wucherung krautartiger Gewächse mag unter unsern deutschen Vegetationsformen am meisten geeignet sein, das Bild tropischer Wälder darzustellen. Sie bereiten dem Jäger und Botaniker nicht geringe Mühseligkeiten, die sich durch das verschlungene Dickicht oft vergeblich durchzuarbeiten bemüht sind, entschädigen aber reich an Ausbeute und Naturgenuß. Wie bezaubert nicht im tiefsten Waldschatten ein Teich (Altwasser mit Schilf), Seerosen und gelbblühender Iris, gestreift von einem Sonnenstrahl oder im Abendlichte ein lichtes Weidengehölz an dem Ufer des rauschenden Stromes, zwischen malerischen Gruppen der Bäume ein kurzer aber saftiger, mit seltenen schönen Blumen gezierter Graswuchs. Denn die Auen sind eine unerschöpfliche Fundgrube von Seltenheiten für den Pflanzensammler.[1])

---

[1]) Folgende charakteristische Pflanzen befinden sich in diesen Auen des Unterlaufes in einer Höhe von 985'. Waldbäume: Quercus pedunculata, Acer campestre, Prunus Padus, Pseudoplatanus und platanoides. Fagus sylvatica, Carpinus Betulus, Ulmus effusa, Salix alba und fragilis, Populus nigra, alba, Alnus glutinosa, Pinus Abies und Picea.

Unterholz: Crataegus Oxyacantha und monogyna, Rosa cinnamomea, canina. Evonymus europaeus, Prunus spinosa umrankt von Humulus Lupulus und Clematis Vitalba, Viburnum Opulus, Cornus sanguinea, Staphylea pinnata.

Kräuter: Aconitum Napellus über mannshoh, Campanula liliifolia mit Hunderten von Blüthen, Senecion emorensis, Achillea Ptarmica, Scabiosa sylvatica, Angelica sylvestris, Epilobium hirsutum, Spiraea salicifolia, Vicia dumetorum, Agrimonia Eupatorium, Circaea lutetiana u. v. a. Monotropa Hypopitys, Festuca sylvatica, Brachypodium sylvaticum, pinnatum, Convallaria multiflora, Brachypodium sylvaticum, Veronica longifolia, Clematis recta, Thalictrum aquilegifolium.

Auf feuchten Wiesen: Iris sibirica, Senecio paludosus, Euphorbia palustris, Gentiana Pneumonanthe, Selinum Carvifolia, Allium suaveolens, Salix repens, Schönus ferrugineus Gratiola officinalis.

Vegetation der Altwasser: Utricularia vulgaris, intermedia, Hottonia palustris, Stratiotes aloides, Ranunculus aquatilis, divaricatus, Cicuta virosa, Oenanthe Phellandrium, Rumex maximus, maritimus, Hydrolapathum, Hydrocotyle, Butomus umbellatus, Potomogetones, Acorus Calamus, Sparganium ramosum, Iris Pseudacorus, Typha latifolia, Phalaris arundinacea, Phragmites communis, Scirpus lacustris, triqueter, radicans.

Vegetation der Haiden: Anemone Pulsatilla, Erica carnea, Daphne Cneorum, Cytisus nigricans, ratisbonensis, Thalictrum galioides, Linum alpinum, Buphthalmum salicifolium, Veronica spicata, Prunella grandiflora, vulgaris, Carlina vulgaris, Aster Amellus, Peucedanum Cervaria, Oreoselinum, Serratula

So zeichnen sich alle Auen aus durch landschaftliche Schönheit. So haben die Auen einen landschaftlichen Reiz, der sie in ihrem natürlichen Zustand zu den schönsten Anlagen macht. Die Kunst hat hier nichts Neues zu schaffen, sie braucht nicht zu pflanzen: denn die natürliche Vegetation ist die allerschönste.

Ihre Verwendung zu Anlagen dürfte um so zweckmäßiger sein, als sie sich allgemein nicht zur Cultur eignen.

Die Cultur hat an und für sich die Wirkung, daß sie einen großen Theil der wilden Pflanzen vertilgt, namentlich schönblühender. Einen lehrreichen Beleg für diese Thatsache geben die Isarauen ober München bis zu den Ueberfällen. So lange ihre Wiesen im unverletzten Naturzustande sich befanden [1]), hatten sie einen eigenen Haidecharakter und prangten schon im ersten Frühlinge mit bunten Farbenteppichen von ultramarinblauen Enzianen, rosenfarbenen und gelben Primeln, hellblauen Veilchen. Die zahlreichen Büsche der Weiden färbten die Büsche mit dem zarten Gelb ihrer bienenumschwärmten Blüthen. Bald begrünten sich die Wiesen und Büsche, die Blüthen der Kirschen und Elsbeeren schmückten die Haine, und es wechselten diese Reize vom Frühlinge bis zum Herbste.

Der Botaniker hatte die beste Ausbeute [2]). Die Natur hatte alles herrlich gruppirt und geordnet, und Aussichten geöffnet nach den schönsten landschaftlichen Ansichten, belebt vom rauschenden Alpenstrom. Der Künstler fand reichen Stoff.

---

tinctoria, Cirsium tuberosum, Scabiosa Columbaria, Teucrium supinum, Campanula glomerata, Thesium intermedium, Anthericum Liliago, Centaurea Scabiosa, Erythraea Centaurium, pulchella, Erigeron canadensis, Chrysocoma Linosyris, Inula hirta, Calluna vulgaris, Dianthus Carthusianorum, Daphne Cneorum, Spiraea Filipendula, Potentilla Tormentilla, Gladiolus palustris, Allium carinatum, Anthyllis Vulneraria.

[1]) Bis zu Ende der Dreißiger-Jahre.

[2]) Möge es gestattet sein, hier ein Denkmal zu setzen der schönen Pflanzenwelt, die einst dem Freunde der alma scientia hier Genuß gewährte:

Clematis Vitalba, Thalictrum aquilegifolium, Ranunculus montanus, Trollius europaeus, Aquilegia atrata, Parnassia palustris, Silene nutans, Lychnis Flos Cuculi, diurna, Trifolium montanum, Dorycnium suffruticosum, Tetragonolobus siliquosus, Hippocrepis comosa, Prunus spinosa, avium, Padus, Rosa alpina, cinnamomea, arvensis, Sanguisorba officinalis, Crataegus monogyna, Sorbus Aria, Lythrum Salicaria, Myricaria germanica, Ribes alpinum, Astrantia major, Silaus pratensis, Angelica sylvestris, Viburnum Lantana, Opulus, Lonicera Xylosteum, coerulea, alpigena, Succisa pratensis, Scabiosa Columbaria, Eupatorium cannabinum, Bellidiastrum Michelii, Buphthalmum

Nachdem diese Wiesen gedüngt wurden, verschwanden von dieser schönen Flora eine große Zahl[1]), von 121 Arten 57 Arten. Es ist diese Wirkung des Düngers (Ammoniaks?) auch in Mooren bei Cultur allgemein beobachtet worden.

Ferner ist die Cultur unzuläßig, weil sie nicht rentabel ist. Die Ufer unserer sämmtlichen südbayerischen Flüße, mit Einschluß der Donau, sind sämmtlich stellenweise Ueberschwemmungen ausgesetzt, welche mit der zunehmenden Devastation der Alpenwälder zunehmen. Die Ueberschwemmungen pflegen sich im Sommer zu ereignen, wenn anhaltende Regen und Schnee die Eislager der Alpen schmelzen. In diese Zeit fällt die Heuernte. Auch im Frühlinge kommen sie vor, und zwar ziemlich häufig; dann nehmen sie den Dünger und breiten dafür ihren Kies aus. Würde man ihn liegen lassen, so würde mit der Zeit sich wieder natürliche Wiesenvegetation einfinden.

Wiegt nun wohl der so unbedeutende und unsichere Ertrag den Entgang aller natürlichen Schönheit der Au auf?

Wenn je Auen nutzbar sein können, sind sie's durch ihren Wald in den Händen verständiger, sinniger Forstleute, die den Grundsatz befolgen, dem Nützlichen das Schöne zu verbinden.

Immerhin bleibt als beste Verwendung der Au die Anlage, und ihre Herstellung ist die schönste Aufgabe der Landschaftsgartenkunst.

---

salicifolium, Gnaphalium dioicum, Chrysanthemum Leucanthemum, Senecio erucifolius, Cirsium rivulare, bulbosum, Hieracium murorum, Phyteuma orbiculare, Erica carnea, Pyrola rotundifolia, Ligustrum vulgare, Fraxinus excelsior, Sweertia perennis, Gentiana asclepiadea, acaulis, verna, utriculosa, ciliata, Orobanche cruenta, Pedicularis Sceptrum, Salvia glutinosa, pratensis, Thymus Serpyllum, Melittis Melissophyllum, Prunella grandiflora, Pinguicula alpina, Lysimachia vulgaris, Primula farinosa, Globularia cordifolia, Polygonum viviparum, Daphne Mezereum, Cneorum, Thesium pratense, rostratum, Hippophaë rhamnoides, Euphorbia verrucosa, Humulus Lupulus, Ulmus campestris, Salix alba, amygdalina, daphnoides, purpurea, incana, nigricans, Populus tremula, nigra, Betula alba, Alnus incana, Pinus Abies, sylvestris, Triglochin palustre, Orchis militaris, ustulata, coriophora, Morio, Gymnadenia conopsea, Platanthera bifolia, Ophrys arachnites, myodes, Herminium Monorchis, Cephalanthera ensifolia, Cypripedium Calceolus, Tofieldia calyculata, Schoenus nigricans, ferrugineus, Carex Davalliana, alba, Hornschuchiana, flava, Hierochloa odorata, Molinia coerulea, Calamagrostis littorea, epigeios, montana, Selaginella helvetica.

[1]) Die in vorstehender Note mit durchschossener Schrift angegebenen Pflanzen sind diejenigen, welche der Dünger vertilgt hat.

Eine gelungene Lösung dieser Aufgabe ist die Hirschau bei München. Diese ist noch eine wahre Au mit ihren Altwassern, Schilfen und Seerosen, Weiden und Erlengebüsch, Enzianen, Primeln und Veilchen &c., und die Kunst hat es verstanden, das von der Natur gegebene Schöne der Pflanzenwelt und Landschaft zu benützen, ohne Hinzuthat störender Pflanzungen. Mengt man die natürliche Vegetation einer Au mit einer exotischen, so nimmt sich dieß aus, wie ein Blumenstrauß zusammengesetzt aus duftenden Edelrauten, blauem Speik, Braunellen, Alpenanemonen, Alpenrosen und Edelweis mit Treibhauspflanzen.

Der englische Garten bei München, hervorgegangen aus der geschickten Hand eines Sckell, ist ein Meisterstück der Landschaftsgärtnerei. Hier hatte diese mit Schwierigkeiten zu schaffen, denn der englische Garten war ehedem keine Au, sondern ein versumpfter Wald. Trotzdem verstand es die Kunst mit feiner Benützung der wilden Natur einen originellen Park aus dem Sumpfe emporsteigen zu lassen.

IV.

Die Thierwelt.

Von Dr. Fahrer.

Literatur.

Hier sollen nur einige allgemeine Werke angeführt werden; Abhandlungen über einzelne Thierklassen findet man in den Anmerkungen zum Texte citirt.

Schrank, Fr. v. Paul, Fauna boica Durchdachte Geschichte der in Baiern einheimischen u. zahmen Thiere. 3 Bde. Nürnb., Ingolst. u. Landsh. 1798 bis 1803. (Veraltet.)

Koch, Carl Ludw., System der baier. Zoologie. I. Bd. Die Säugethiere u. Vögel Baierns. Nürnb. 1816 (mit 13 Kupfertaf.). Von diesem trefflichen und jetzt noch sehr brauchbaren Werke erschien leider nur dieser einzige Band. Die Vögel hat der zu frühe verstorbene Graf Heinr. von der Mühle im Korrespondenz-Blatte d. zoolog.-mineral. Vereines in Regensb., Jahrg. 1848 ergänzt.

Fürnrohr, Naturhist. Topographie v. Regensb. Bd. II. Fauna Ratisbonnensis od. Uebersicht der in der Gegend um Regensb. einheimischen Thiere. Von K. L. Koch, Dr. A. Herrich-Schäffer und F. Forster. Regensb., 1840.
(Enthält, wie sich von selbst versteht, auch zum nördl. Donaugebiete gehörige Thiere, was im Grunde auch von den übrigen Werken gilt.)

Reider, J. E v., u. Hahn, C. W., Fauna boica od. Gemeinnützige Naturgesch. d. Thiere Bayerns, 5 Bde. mit color. Tafeln. Nürnb. 1830—1834.
Ein fast werthloses Buch mit durchgehends schlechten Abbildungen. Es enthält die Wirbelthiere u. Bruchstücke der übrigen Klassen.

Südbayern, ohne natürliche Grenzen, im Süden, Osten und Westen mit den Nachbarländern verschmelzend, kann ebenso wenig auf eine ihm eigenthümliche und in sich abgeschlossene Fauna, als auf eine derartige Flora einen Anspruch machen; doch umfaßt es immerhin einen interessanten Abschnitt der mitteleuropäischen Fauna und ist durchaus nicht arm an Thieren zu nennen. Seine zahlreichen, fließenden oder stehenden Gewässer, seine ausgedehnten Moorstrecken, seine trotz aller Thätigkeit der lichtenden Axt noch immer beträchtlichen Waldungen und endlich seine Alpenkette verleihen ihm, bei einer beträchtlichen Mannigfaltigkeit, selbst einen gewissen Reichthum an thierischen Geschöpfen. Eine genaue Zählung der Arten ist zwar zur Zeit noch nicht möglich, da die untersten Thierklassen (Würmer und Protozoen) bis jetzt zu wenig erforscht sind; immerhin kann aber die Zahl derselben, ohne Uebertreibung, auf ungefähr Zwölftausend veranschlagt werden. 436 Arten kommen auf die Wirbelthiere, 159 auf die Mollusken und mehr als 11,000 auf die Gliederthiere. Durch die fortschreitende Kultur und die Nachstellungen der Menschen ist manche Art von Thieren, welche früher Südbayern bewohnte, nun gänzlich und für immer von unserem Boden verschwunden; andere sind hinsichtlich der

Anzahl der Individuen, sehr gemindert worden und voraussichtlich wird sich beides in der Zukunft mit noch mehreren ereignen. Dagegen wurden durch den Menschen auch einige fremde Thierarten als Hausthiere eingebürgert und auch letzteres dürfte in der Folge mit noch anderen statthaben.

Eine vollständige und namentliche Aufzählung aller bekannten Thiere kann hier nicht erwartet werden. Nur eine Skizze der südbayerischen Fauna möchten wir dem Leser bieten, welche die dem Menschen zunächst stehenden und ihm auch nützlichsten Wirbelthiere, in schärferen Linien gezeichnet, in dem Vordergrunde zeigt, während die in schwächeren Umrissen angedeuteten wirbellosen Thiere nur den Hintergrund bilden sollen.

Erstes Kapitel.

Säugethiere.

Uebersicht. Die Gesammtzahl der im südbayerischen Donaugebiete gegenwärtig noch lebenden Säugethier-Arten beläuft sich nicht höher als auf 61. Von diesen finden sich 8 Arten nur im zahmen Zustande als Hausthiere vor, eine Art ist sowohl wild als zahm, die übrigen sind nur wild. Nach dem Systeme vertheilen sich die wilden Arten auf 14 Handflügler, 8 Insektenfresser, 9 Raubthiere, 17 Nager, 4 Wiederkäuer und 1 Dickhäuter. Die größere Anzahl derselben ist ziemlich gleichmäßig über das ganze Gebiet verbreitet; fünf Arten aber sind den Alpen eigen und fehlen dem Flachlande ganz, nämlich 1 Wiederkäuer, 3 Nagethiere und 1 Insektenfresser.

Handflügler. Aus den 14 Arten der Handflügler gehören nur zwei zur Familie der Blattnasen, die kleine und die große Hufeisennase (Rhinolophus hipposiderus und ferrum equinum). Erstere weit verbreitet und gemein, hält sich in Höhlen und Felsenspalten, auch in Ruinen und unter Dächern alter Gebäude auf und geht in den Alpen noch über die Holzregion hinaus; letztere soll im Mindelthale vorkommen und dürfte sich vielleicht noch in den Höhlen unserer Alpen auffinden lassen. Die übrigen Arten reihen sich sämmtlich unter die Familie der Vespertilionen, theilen sich aber in 4 Geschlechter. Das Geschlecht Vespertilio zählt 5 Arten. Die größte derselben, sowie überhaupt aller einheimischen Arten ist das Mausohr (Vespertilio murinus). Es ist sehr gemein, lebt gesellig zu Hunderten in Thürmen, unter Dächern und auf Böden alter Gebäude, kommt in den Alpen bis zu einer Höhe von 5000′ noch vor und pflegt erst spät nach eingebrochener Dämmerung seine Nahrung im Fluge zu haschen. Zwei andere Arten, die großöhrige und die gewimperte Fledermaus (Vesp. Bechsteinii u. Nattereri) sind viel seltener und halten sich in den Wäldern des Flachlandes in hohlen Bäumen auf. Auch sie fliegen erst spät. Dagegen kommen die Bartfledermaus (Vespert. mystacinus) und die gemeine

Wasserfledermaus (V. Daubentonii) schon bald nach Sonnenuntergang aus ihren Schlupfwinkeln (hohlen Bäumen, Gebäuden rc.) zum Vorscheine und fliegen dann niedrig über Wasserflächen hin. Die Wasserfledermaus ist viel häufiger bei uns als die Bartfledermaus; beide finden sich auch in den Alpen und zwar bis zu einer Höhe von mehr als 4000′. Ebenso viele Arten zählt das Untergeschlecht Vesperugo. Dahin gehört die frühfliegende Fledermaus (Vesp. noctula), welche schon vor Sonnenuntergang hoch in der Luft umherzufliegen pflegt. Sie ist gemein, lebt vorzüglich in Wäldern, aber auch schaarenweise in alten Gebäuden, wenn sie von Wäldern oder großen Baumgärten nicht sehr entfernt liegen, steht an Größe dem Mausohr wenig nach und übertrifft dasselbe noch an Plumpheit der Formen. Niedliche Arten sind die Zwerg- und die rauhhäutige Fledermaus (Vesp. pipistrellus u. Nathusii). Erstere ist sehr verbreitet, hält sich gerne unter Dächern, in Gewölben, hinter Fensterläden, sowie in Baumlöchern auf und erscheint in den Alpen noch über 6000′ Höhe; die letztere ist seltener, hat aber ähnliche Aufenthaltsorte. Die zweifärbige Fledermaus (Vesp. discolor) ist unsere schönste Art. Sie liebt waldige und bergige Gegenden, und ist in dem Gebirge noch über 6000′ Höhe gemein. Ihre Schlupfwinkel finden sich meistens in menschlichen Wohnungen, unter Dächern rc. Als fünfte Art erscheint die spätfliegende Fledermaus (Vesp. serotinus). Sie ist eine unserer größten Arten und überall ziemlich einzeln anzutreffen. Die beiden noch übrigen Geschlechter enthalten je nur eine Art. Diese sind die langöhrige (Plecotus auritus) und die breitöhrige Fledermaus (Synotus barbastellus). Beide leben in hohlen Bäumen, Gewölben, in und an Häusern. Die langöhrige Art ist sehr gemein, geht aber in den Alpen nicht über die Waldregion hinaus und wird gefangen leicht zahm. Die breitöhrige ist sehr selten und kommt im Gebirge sehr hoch, bis zu den höchstgelegenen Sennhütten noch vor. [1])

Insektenfresser. Die Gattungen der Insektenfresser sind, mit Ausnahme der Spitzmäuse, sehr arm an Arten. Die Wasserspitzmaus (Sorex fodiens) ist an den Flüßen, Bächen, Seen, Teichen und Quellen des ganzen Gebietes gemein. Nicht minder ist es die gemeine Spitzmaus (Sorex vulgaris). Sie lebt in Wäldern, an Waldrändern und auf Feldern. In den Alpen kommt sie bis zur Krummholzregion noch vor. Als eine dort eigenthümliche Art erscheint die Alpenspitzmaus (Sorex alpinus), welche sich an feuchten, wasserreichen Stellen der oberen Wald- und Krummholz-Region aufhält. Ihr Vorkommen in Bayern (um Berchtesgaden und Partenkirchen) wurde zuerst vom Professor Friedrich Held nachgewiesen. Sehr selten scheint die Zwergspitzmaus (Sorex pygmaeus) zu sein; sie hält sich ebenfalls

---

[1]) Ueber diese und die folgenden Thiere kann man nähere Belehrung in der vortrefflichen Fauna der Wirbelthiere Deutschlands von Blasius. Bd. I., Braunschweig 1857, finden.

an Waldrändern und in Wäldern auf. Nicht häufig ist auch die Hausspitzmaus (Sorex araneus); in Feldern und Gärten wohnend, kommt sie von da aus in Häuser und Ställe. Ungefähr gleichen Aufenthalt wählt sich die weit gemeinere Feldspitzmaus (Sorex leucodon). Sonst hat Südbayern von Insektenfressern noch den Igel (Erinaceus europaeus) und den Maulwurf (Talpa europaea) aufzuweisen. Ersterer findet sich in Gärten, Hecken und Wäldern, letzterer auf Feldern und Wiesen ꝛc.; beide sind häufig durch das ganze Gebiet.

Raubthiere. Die größeren Raubthiere,[1]) wie der Bär (Ursus arctos), der Wolf (Canis lupus) und der Luchs (Felis lynx), welche vordem in ziemlicher Anzahl Südbayern bewohnten, sind gegenwärtig als Standwild überall vertilgt. Am längsten erhielt sich noch der Luchs als solches in den Alpen, nämlich bis in die Dreißiger Jahre unsers Jahrhunderts. Lange vorher waren schon Bär und Wolf verschwunden. Von Bären weilten die letzten als versprengte Flüchtlinge aus den Tiroler-Alpen um Tegernsee, sowie in den Revieren Ruhpolding, Zell und Traunstein. Der letzte von ihnen wurde 1835 in der Nähe von Ruhpolding durch Revierförster Reisberger erlegt. Seit dem Jahre 1837 hat sich auch kein Wolf mehr gezeigt; in genanntem Jahre wurde der letzte erschossen. Drei Jahre lang hatte er arg unter dem Wilde der Tegernseerberge gehaust und einmal war er bis in die nächste Nähe Münchens vorgedrungen. Er war gleichfalls ein Flüchtling aus Tirol. Wie bereits gesagt, ist auch der Luchs seit mehr als 20 Jahren kein Standwild unserer Alpen mehr und nur höchst selten ereignet es sich, daß der eine oder der andere im Winter über unsere Grenze wechselt. Gegenwärtig leben nur folgende kleinere Arten von Raubthieren im südlichen Donaugebiete. Zunächst der Fuchs (Canis vulpes), welcher in unsern Wäldern noch ziemlich häufig und gemein ist. Seinen Gattungsverwandten, den Haushund (Canis familiaris), mit seinen zahlreichen Spielarten, brauchen wir hier nur einfach zu nennen. Dasselbe gilt von der ebenso gemeinen Hauskatze (Felis domestica). Höchst selten ist die ächte Wildkatze (Felis catus), welche nur in wenigen Individuen in einigen größern Wäldern Schwabens (in den Revieren Biburg, Weisingen und Ottobeuern, sowie um Neuburg an der Donau) noch angetroffen wird, in den übrigen Theilen Südbayerns aber gänzlich fehlt. Selten und einsam, jedoch durch das ganze Gebiet verbreitet, lebt der Dachs (Meles taxus) in seinem selbstgegrabenen Bau in Wäldern, besonders solchen, welche

[1]) Siehe: Jäckel, Johannes, Materialien zur bayerischen Fauna. Ein Beitrag zur Geschichte der geograph. Verbreitung der Säugethiere. Regensburger Correspondenz-Blatt von 1852, 53, 54 u. 55. — Dr. Andreas Wagner, Beiträge zur Kenntniß der bayer. Fauna. In den Münchener Gel. Anzeigen, Jahrg. 1846, Bd. 22, S. 649. (Enthält Angaben über das Vorkommen der wichtigsten Wirbelthiere, größtentheils nach officiellen Angaben.)

von tiefen Gräben durchschnitten und durch zerrissenes Terrain ausgezeichnet sind. Häufig dagegen findet sich das große, wie das kleine Wiesel (Mustela Erminea u. vulgaris) und der Hausmarder (Mustela foina). Edelmarder (Mustela martes) und Iltis (Mustela putorius) sind wieder seltener. Endlich lebt noch die gemeine Fischotter (Lutra vulgaris) bei uns an fischreichen Flüßen, Seen und Teichen; sie ist dort keine große Seltenheit.

Nagethiere. Viel zahlreicher als die Raubthiere und die übrigen Ordnungen sind die Nagethiere vertreten, sowohl hinsichtlich der Zahl der Arten als auch der Individuen. Die frühere Unzahl der Feldhasen (Lepus timidus) ist zwar seit dem Jahre 1848, welches auch ihnen ebenso, wie allen andern Jagdthieren, verhängnißvoll war, sehr vermindert worden, nichtsdestoweniger können sie noch immer als sehr gemeine Thiere betrachtet werden, welche allenthalben in der Ebene bis in die Vorberge vorkommen und Aecker, Felder, Waldränder und kleine Gehölze als Aufenthaltsorte lieben. Eine andere Hasenart, das Kaninchen (Lepus cuniculus), ist zwar kein Urbewohner unsers Gebietes, verwildert aber leicht und geräth dabei sehr gut, wie die Kaninchengehege von Gern und Schleißheim beweisen. Am häufigsten jedoch wird es von der ärmern Volksklasse in den Häusern gezüchtet. Sein Fleisch ist minder gut als das des Feldhasen. Eine dritte Art ist der Alpenhase (Lepus variabilis), auch veränderlicher Hase genannt, weil er im Winter weiß wird. Im ganzen bayerischen Hochgebirge verbreitet, bewohnt er im Sommer die Krummholzregion, im Winter aber steigt er tiefer in die Waldungen herab und verbirgt sich dann gerne in den abgelegenen Heustädeln. Gelegenheitlich verirrt er sich wohl auch in die subalpine Region. Von dem Genuße der Rinde der Legföhre (Pinus mughus), die er sehr liebt, soll sein Fleisch einen schlechten Geschmack bekommen. Das dem Kaninchen scheinbar verwandte Meerschweinchen (Cavia cobaya) stammt aus Südamerika und wird gleich dem ersteren von armen Leuten hie und da als Hausthier gehalten und gegessen. In frühern Zeiten war der Biber (Castor fiber) an den meisten Flüßen und Flüßchen Bayerns und Schwabens nicht selten anzutreffen; jetzt aber ist er durch die stäten Verfolgungen, zu denen der hohe Werth seiner fälschlich so genannten Geilen die Wildfrevler[1]) anreizt, äußerst selten geworden, und bald wird er ganz und gar aus der Reihe unserer lebenden, einheimischen Thiere gestrichen werden müßen. Höchst vereinzelt kömmt er noch an der Donau und zwar stellenweise in ihrem ganzen Laufe von Ulm bis Passau, ferner am Lech, an der unteren Isar und Amper, an der Vils und Salzach vor. Minder beklagenswerth als die bevorstehende Vertilgung des Bibers, welcher nur in Ueberzahl vorhanden, den Uferbauten schädlich

[1]) Diese sind in unserem Falle vorzüglich ehrsame Fischer, welche ihr Gewissen bezüglich des Diebstahls mit dem Vorgeben, daß der Biber selbst ein arger Fischdieb sei, zu beruhigen verstehen.

werden könnte, ist die bereits erfolgte Ausrottung eines andern Nagethieres, nemlich der Hausratte (Mus rattus). Seit ungefähr 20 Jahren ist sie wohl überall aus Südbayern verschwunden, aber aller Orten reichlich durch ihre Vertilgerin, die Wanderratte (Mus decumanus) ersetzt worden, welche noch viel schädlicher als ihre Vorgängerin ist, und so ein altes, bekanntes Sprichwort bewährt. Neben der Wanderratte ist die Hausmaus (Mus musculus) ein gewöhnlicher, ungeladener, jedoch minder schädlicher Gast des Menschen. Eine dritte Art von Mäusen ist die Waldmaus (Mus sylvaticus); sie bewohnt Wälder, daranstossende Felder und Gärten und kömmt im Winter auch in die Häuser. Viel weniger verbreitet zeigt sich die Brandmaus (Mus agrarius); Professor Held hat sie jedoch im Oy-Thale des Algäu ziemlich häufig angetroffen. Vorzüglich zur Erntezeit sieht man die niedliche Zwergmaus (Mus minutus) öfters. Es hält sich diese Art in Getreidfeldern, Wiesen, Gärten und an Waldrändern auf, und baut für sich und ihre Jungen ein kugeliges Nest, das sie im Gebüsche und zwischen starken Halmen aufhängt. Auch sie zieht sich zur Winterzeit in Häuser, Scheunen und Ställe. Unter den Wühlmäusen ist die Feldmaus (Arvicola arvalis) bei weitem die gemeinste. Sie ist zahlreich auf allen Feldern, Wiesen und Aeckern, seltener an Waldrändern und lichten Waldstellen anzutreffen. Durch ihre enorme Vermehrung wurde sie schon in manchen Jahren zur wirklichen Landplage. Auch die Wasserratte oder Schärmaus (Arvicola amphibius sive terrestris) ist ein sehr gemeines Thier, das sowohl im Gebirge, wie im Flachlande und zwar zumeist in der Nähe von Wässern und auf feuchten Wiesen, aber auch wieder in ganz trocken gelegenen Gegenden lebt. Sie schadet nicht minder durch ihre Gefräßigkeit, welche den Getreide-, Kartoffel- und Wurzeläckern großen Abbruch thut, als durch ihre Röhrenbauten, mittelst derer sie die Ufer locker und einsinken macht. Das Vorkommen einer dritten Art von Wühlmäusen, der Alpenratte (Arvicola nivalis var. petrophilus Wagn.), ist, wie schon ihr Name andeutet, auf die Alpen beschränkt. Dieselbe war bis jetzt nur im Oythal im Algäu und am Watzmann wahrgenommen, dürfte sich aber vielleicht auch noch an andern Stellen unseres Hochgebirges finden lassen. Gleich der Alpenspitzmaus hat Professor Held auch diese Art in Bayern zuerst aufgefunden. Unzweifelhaft wird in der Folge auch noch das Vorkommen anderer Wühlmäuse, wie der Waldwühlmaus (Arvicola glareolus) oder der kurzöhrigen Ackermaus (Arvicola subterraneus) im südlichen Donaugebiete nachgewiesen werden. Ein anderes die Alpen bewohnendes Nagethier ist das Murmelthier (Arctomys marmotta, Mankei, Murmentl); es lebt nur auf den Gebirgen von Immenstadt und Berchtesgaden, erscheint aber daselbst nicht selten. Durch das ganze Gebiet verbreitet und sowohl in Laub- als Nadelwaldungen sehr gemein ist das Eichhörnchen (Sciurus vulgaris). Außer diesen bewohnen noch drei Arten von Schlafmäusen unser Gebiet. Von ihnen ist der Siebenschläfer (Glis

esculentus) die häufigste, namentlich in den Laubwaldungen der Gebirge, viel seltener dagegen die artige Haselmaus (Muscardinus avellanarius), welche niedriges Gebüsch, vorzüglich Haselstauden zu ihrem Aufenthalte wählt; noch seltener, wenigstens in dem diesseits des Lechs gelegenen Gebietstheile scheint der Gartenschläfer (Eliomys quercinus) zu sein. Er hält sich in großen Laubwaldungen auf und besucht gerne Obstgärten.

Wiederkäuer, Einhufer und Dickhäuter. Der Edelhirsch (Cervus elaphus) bewohnte früher die Isarauen von München bis Landshut und das Schleißheimer-Moor gemeinschaftlich mit seinen Gattungsverwandten, dem Dammhirsche (Cervus dama) und dem Rehe (Cervus capreolus); außerdem war er über alle große Forste und Waldungen des Flachlandes verbreitet, theils als Stand- theils als Wechselwild. Seit zehn Jahren aber ist er außer den kgl. Parken zu Anzing, Forstenried und Grünwald und einigen wenigen sehr großen, mit dichtem Unterholze versehenen Waldungen, wie z. B. dem Mühldorfer Hart-Walde, in der Ebene überall ausgerottet; höchst selten stößt man in unsern Wäldern noch auf einen Hirsch, als Flüchtling aus einem Parke oder aus dem Gebirge, und diesem ist dann gewiß kein langes Verweilen gegönnt. In den Waldungen unsers Gebirges dagegen, in welchen er 3—4000′ hoch steigt, lebt er noch im freien Zustande und ist namentlich in den dortigen k. Leibgehegen ziemlich häufig. Das Reh kommt außer den k. Parken und den Alpen fast in allen größern Waldungen vor, welche zusammenhängende Jagdreviere bilden, wenn es gleich nicht mehr so häufig ist, wie ehedem. Dagegen ist der Dammhirsch nur mehr Parkthier, abgesehen von den wenigen Stücken, die in der unteren Au am englischen Garten bei München rc. sich aufhalten. Er war ohnedies kein ursprünglicher Bewohner unsers Landes, sondern aus den am Mittelmeere gelegenen Ländern eingeführt, hielt aber unser Klima ganz gut aus. Von den mit Hohlhörnern versehenen Wiederkäuern haben wir nur eine wilde Art, die jedoch die Hochalpen allein bewohnt und außerhalb derselben nirgends zu treffen ist. Diese, die Gemse (Capella rupicapra), lebt zwar auf der ganzen Kette unseres Gebirges, ist aber nur in den kgl. Leibgehegen von Berchtesgaden, Hohenschwangau, Kreuth, Vorderries, Ammergau u. s. w. noch in größerer Anzahl vorhanden, während sie in den übrigen Theilen selten, und in manchen Gemeinde-Jagdbezirken bereits ganz ausgerottet ist. Eine nähere Erörterung der übrigen Cavicornier, als des Rindes (Bos taurus), des Schafes (Aegoceros aries) und der Ziege (Aegoceros hircus), die sämmtlich allgemein verbreitete und für unsere Oekonomie höchst nützliche Hausthiere sind, gehört nicht hieher. Dasselbe gilt von den beiden Einhufern, dem Pferde (Equus caballus) und dem Esel (Equus asinus), welch letzterer in Südbayern äußerst wenig benützt und deßhalb auch höchst selten gezüchtet wird. Das Schwein (Sus scropha) endlich ist das einzige einheimische Thier aus der Ordnung der Dickhäuter. Man hält es theils zahm als Hausthier, theils wild in den kgl. Parken von Anzing, Grün-

wald und Forstenried. Im Freien ist es schon seit dem Ende des verflossenen Jahrhunderts nirgends mehr wild anzutreffen.

Zweites Kapitel.

Vögel.

Uebersicht. Die in Südbayern vorkommenden Vögel[1]) sind theils Brut- theils Zugvögel. Nur die ersteren, deren Gesammtzahl auf 173 Arten sich beläuft, gehören unserm Gebiete im eigentlichen Sinne als Heimathsberechtigte an; doch auch von diesen bleibt nur die geringere Zahl das ganze Jahr über im Lande; die überwiegende Mehrzahl zieht im Herbste ab, um in südlicher gelegenen Gegenden zu überwintern. Andere Vögel kommen nur im Frühjahre und Herbste auf ihren Zügen bei uns durch, verbleiben hier kurze Zeit und ziehen dann nach Norden oder Süden. Manche von ihnen bringen jedoch auch den Winter in Südbayern zu. Bei den meisten Zugvögeln geschieht dieses Kommen und Gehen regelmäßig und alljährlich; bei einigen wenigen aber ist es nur Zufall, der sie in unser Vaterland führt. Die Gesammtzahl der Zugvögel-Arten beläuft sich auf ungefähr 120.

Wir beginnen nun die Aufzählung der einzelnen Vögel-Arten mit den Singvögeln. Von Drosseln brüten die Amsel (Turdus merula) als gemeiner Standvogel, die Misteldrossel (Turdus viscivorus, Schnärrer), die Singdrossel (Turdus musicus) und die Ringdrossel (Turdus torquatus) in unserm Gebiete. Die letztgenannte Art ist in den Alpen gemein und kömmt nur im Herbste auf dem Zuge in das Flachland. Auch die Steindrossel (Turdus saxatilis) ist ein gemeiner Vogel unserer Alpen, und die Wasseramsel (Cinclus aquaticus) findet sich wenigstens häufiger an den Gewässern des Gebirges als der Ebene. Im Herbste erscheinen die im Norden Europas brütenden Rothdrosseln (Turdus iliacus) und Krametsvögel (Turdus pilaris) in großen Schaaren in unsern Gegenden. Sie werden dann in Menge gefangen und getödtet; denn ihr Fleisch ist wie das der übrigen Drosselarten, wohlschmeckend und wird von den Gastronomen sehr gesucht. Im Frühlinge ziehen diese Vögel nochmals durch, aber mehr einzeln. In ihrer Gesellschaft findet man zuweilen, aber selten, die Naumann'sche Drossel (Turdus Naumanni), welche den europäischen Osten bewohnt. Außer dieser verstreicht sich manchmal auch die Blauamsel (Turdus cyanus) aus dem Süden in die bayerischen Alpen. — Die Nachtigall (Lusciola luscinia) ist in den meisten Gegenden Südbayerns nur Strichvogel; aber in den Umgebungen des Bodensees und in den Auen der oberen Donau brütet diese liebliche Sängerin noch gegenwärtig. Ein seltener Strichvogel ist die Sprosser-

---

[1]) Vergl. Jäckel, Johannes, Materialien zur bayer. Ornithologie. In den Abhandlungen des zoologisch-mineralog. Vereins in Regensburg. Heft I. S. 21.

Nachtigall (Lusciola philomela), wogegen das Rothkehlchen (Lusciola rubecula), Garten- und Hausrothschwänzchen (Lusciola phoenicura u. tithys) überall brüten. Das schöne Blaukehlchen (Luscinia suecica) zieht wohl nur durch, wie dieß auch der graue Steinschmätzer (Saxicola oenanthe), das Schwarz- und das Braunkehlchen (Saxicola rubicola u. rubetra) wenigstens an vielen Stellen Südbayerns pflegen, während sie in andern, besonders bergigen Gegenden wieder nisten. Unter den grasmückenartigen Sängern sind das Schwarzplättchen (Sylvia atricapilla), die Weißmücke (S. curruca), die Dorngrasmücke (S. cinerea, Spötterl) und die Gartengrasmücke (S. hortensis) fast allenthalben gewöhnliche Brutvögel. Die scheue Sperbergrasmücke (S. nisoria) nistet in den Donau-Gegenden und zieht in den übrigen Theilen des Gebietes, wie es scheint, nur durch. Die Rohrdrossel (Salicaria turdoides) brütet im Geröhricht der Moore von Ismaning nächst München und wahrscheinlich auch auf den Donau-Inseln.[1]) Weiter verbreitet sich der schlecht, aber vielsingende Teichrohrsänger (Salicaria arundinacea). Andere Arten, wie der Sumpfrohrsänger (S. palustris) und der Binsenrohrsänger (S. aquatica) kommen im Sommer an der Donau vor, wieder andere, als der Heuschrecken- und Schilfrohrsänger (S. locustella und phragmitis), berühren auf ihren Zügen mindestens die Flüße, Seen oder Teiche Südbayerns. Von Laubvögeln bewohnen der Spötter (Ficedula hypolais), der Fitisvogel (F. trochilus) und der Weidensänger (F. rufa, Fifetzer) den Sommer hindurch unsere Wälder und Vorhölzer. Selbst der dem südlichen Europa angehörende Berglaubvogel (F. Bonelli) kömmt nicht selten in die obern Donaugegenden und scheint dort auch zu brüten. Der Zaunkönig (Troglodytes parvulus) und die Steinlerche (Accentor alpinus, Alpenfluevogel) sind Standvögel. Der erstere ist gemein in den Wäldern des ganzen Gebietes und kommt im Winter in Gärten und Dörfer, die andere Art bewohnt im Sommer die mittleren Höhen unserer Alpen in der Nähe der Sennhütten und im Winter die Thäler. Auch ein Verwandter der Steinlerche, die Braunelle (Accentor modularis) kömmt noch vor, zieht aber im Winter fort; sie liebt gebirgige Wälder, namentlich Schwarzwaldungen.

Die Familie der bachstelzenartigen Vögel wird durch sieben Arten repräsentirt, welche sich auf zwei Gattungen vertheilen. Von den Arten des einen Geschlechtes, den Piepern, ziehen drei im Herbste fort, nämlich der Wiesen- (Anthus pratensis), der Brach- (A. campestris) und der Baumpieper (A. arboreus). Der erste nistet auf Mooren und feuchten Wiesen, der zweite in trockenen, sandigen oder steinigen, hochgelegenen Gegenden, der dritte in bergigen und waldigen Revieren. Eine vierte Art, der

[1]) Graf v. d. Mühle in den Abhandlungen des zoolog.-mineralog. Vereins zu Regensburg. Heft I. S. 81. Anmerkung.

Berg- oder Wasserpieper (A. spinoletta) ist Standvogel, der im Sommer die Höhe der Alpen liebt, während er sich im Winter an die Ufer der Flüße und Seen zurückzieht. Von eigentlichen Bachstelzen haben wir 3 Arten, davon verlebt die graue (Motacilla boarula) den Sommer hauptsächlich an den Wassern des Gebirges und den Winter im Flachlande, die weiße (M. alba) findet sich überall im Lande in Dörfern wie in Städten, zieht aber im Winter größtentheils fort. Das letztere ist auch bei der gelben Bachstelze (M. flava) der Fall, die vorzüglich auf Wiesen und Weiden vorkömmt, im eigentlichen Gebirge dagegen fehlt.

Die Familien der Schwalben und Fliegenschnäpper haben in unserem Gebiete wenige Arten aufzuweisen. Jedem Kinde sind die beiden, an und in unsern Wohnungen nistenden Arten der Haus- und Rauchschwalben (Hirundo urbica u. rustica) bekannt, nebst den Rothschwänzchen die geheiligten Vögel des gemeinen Mannes. Die Uferschwalbe (H. riparia) ist etwas seltener als die beiden genannten Arten und nistet gesellig in den Erdlöchern mancher unserer Flußufer: an der Donau, der Isar, dem Lech u. s. w. Der Fliegenschnäpper gibt es ebenfalls nur 3 Arten, die gleich den Schwalben eine Menge Insekten vertilgen, aber hauptsächlich Waldungen zu ihrem Aufenthalte wählen. Es sind der gefleckte Fliegenschnäpper (Muscicapa grisola), der Trauer- und der Halsbandfliegenschnäpper (M. atricapilla et collaris). Schwalben und Fliegenschnäpper ziehen im Herbste fort. Dagegen kommen in einzelnen Jahren zur Winterszeit ganze Schwärme von Seidenschwänzen (Bombycilla garrula, Böheimerl, Pfeffervogel) aus dem hohen Norden zu uns, entweder um zu überwintern oder noch südlicher zu ziehen. Es sind ebenso prächtige, als dumme Vögel.

Unter den Würgern ist der große (Lanius excubitor) Standvogel und auf Feldern, wie in Vorhölzern überall gemein; er stößt gleich einem Habichte auf die kleineren Singvögel. Die anderen 3 Arten sind Zugvögel, darunter der gleichfalls häufige Neuntödter (L. collurio). Da dieser zu schwach ist, um Vögel zu fangen, begnügt er sich mit Insekten, welche er aber nicht sogleich verzehrt, sondern reihenweise an die Dornen und Stacheln der Heckengesträuche spießt, bis er einen hinlänglichen Vorrath zusammengebracht hat. Der Anblick einer solchen Dornhecke ist sehr sonderbar und mag schon manchem gefühlvollen Mitgliede eines philotherischen Vereines den Sonntagsmorgen auf dem Lande vergällt und den Verdacht der Thierquälerei von Seite der losen Dorfjugend erregt haben! Seltener ist der rothköpfige Würger (L. rufus); der kleine Würger (L. minor) brütet in der Gegend am Bodensee, bisweilen auch um Regensburg. Nur zwei aber ständig bei uns wohnende Arten enthält die Familie der Baumläufer. Die eine Art, der gemeine Baumläufer (Certhia familiaris), findet sich überall in Gärten, Alleen und Gehölzen; dagegen sind die Hochalpen die Heimath des prachtvollen Mauerläufers (Tichodroma muraria). Er bewohnt dort die höchsten Felsen

und steilen Bergwände, auch Kirchthürme und altes Gemäuer; im Winter streicht er in die Vorberge und Thäler und noch weiter umher.[1])

Minder arm an Arten ist die Gruppe der Meisen; auch sie sind meistens Standvögel. Unsere Waldungen beherbergen die niedlichen Gold- und Feuerhähnchen (Regulus flavi- et ignicapillus) und den Kleiber oder die Spechtmeise (Sitta europaea). Letztere ist überall auf Feld- und Waldbäumen zu finden, wo sie, nach Spechtenart herumkletternd, Insekten hascht. Von eigentlichen Meisen finden sich die Kohlmeise (Parus major), die Blaumeise (P. caeruleus) und die seltsame Schweifmeise (Pfannenstiel, P. caudatus) als gemeine Vögel in den kleinern Laub- und Feldhölzern, sowie in Baumgärten. Die Sumpfmeise (P. palustris) bewohnt die Gebüsche an Wässern und in Sumpfgegenden, die Schopfmeise (P. cristatus) und die Schwarzmeise (P. ater) aber leben in Nadelwäldern. Höchst selten verstreichen sich Bart- und Beutelmeisen (Calamophilus biarmicus und Aegithalus pendulinus), jene aus dem Norden, diese aus dem Osten und Süden Europas, in das südliche Donaugebiet.

Die Gruppe der Finken hat wieder zahlreiche Vertreter in Südbayern aufzuweisen. Einer derselben ist der durch seinen großen, starken Schnabel augenfällige Kernbeißer (Coccothraustes vulgaris); er kommt in unseren Laubwaldungen, vornehmlich in bergigen Gegenden, gar nicht selten vor und wechselt in gelinderen Wintern nicht einmal das Klima. Zwei andere Arten, der Grünling oder Grünfink (Fringilla chloris) und der Hänfling (Fr. cannabina) sind in kleinen Gehölzen und Hecken nicht selten; ebenso der Distelfink (Fr. carduelis, Stieglitz), der als Stand- und Strichvogel über das ganze Gebiet verbreitet ist. Der Stein- oder Schneefink (Fr. nivalis) und der Zitronenzeisig (Fr. citrinella) leben nur in den Alpen; jener ist Standvogel und brütet auf Felsen oberhalb der Holzregion, dieser findet sich namentlich in den Schwarzwäldern des Algäu nicht selten, zieht aber mit dem Herbste ab. Aller Orten gemein ist der Buchfink (Fr. coelebs), ein Zugvogel, welcher gleichfalls mit Ausnahme von einigen überwinternden Männchen im Spätherbste uns verläßt. Fast zur nemlichen Zeit, wann die Buchfinken abziehen, erscheinen ganze Schaaren von Zeisigen (Fr. spinus) im Flachlande; ein Theil derselben kömmt aus den Nadelwaldungen der Gebirge, in denen sie genistet haben, ein anderer aber aus dem Norden. Mit ihnen treten dann gewöhnlich noch drei andere nordische Vögel auf: der Birken- oder Meerzeisig (Fr. linaria), der Gägler (Fr. montifringilla) und der Berghänfling (Fr. flavirostris); sie überwintern wenigstens theilweise im südbayerischen Gebiete. Viel seltener als diese kömmt der Hackengimpel (Pyrrhula enucleator) aus dem Norden und der Waldsperling (Fr. pe-

---

[1]) So sah Dr. Gemminger vor wenigen Jahren ein Pärchen an dem hohen Ufer der Isar, unweit der Menterschwaige, $1\frac{1}{2}$ Stunden südlich von München, umherfliegen.

tronia) aus dem Süden zu uns. Der gemeine Gimpel (Pyrrhula rubicilla, Dompfaff) brütet häufig in den kleinen Gehölzen der Berggegenden und streicht im Herbste und Winter überall umher. Selten aber erscheint der Girlitz (Pyrrhula serinus). Von Kreuzschnäbeln sind zwei Arten bei uns heimisch: der großschnäblige (Loxia pytiopsittacus) in den Föhrenwaldungen und der kleinschnäblige (L. curvirostra) in Fichten- und Tannen-Wäldern. Ein paarmal wurde auch der im Norden lebende weißflügelige Kreuzschnabel (L. leucoptera) schon erlegt. Haus- und Feldsperlinge (Passer domesticus u. montanus) sind überall als lästige und gemeine Vögel bekannt. Nicht viel weniger gemein ist der Goldammer (Emberiza citrinella), welcher zur Winterszeit Städte und Dörfer besucht. Sonst lebt noch der Rohrammer oder Rohrsperling (Emb. schoeniclus) im Schilfe und Weidengesträuche unserer Gewässer, zieht aber im Herbste zum größten Theil ab, und auch der Grauammer (Emb. miliaria) brütet an einigen Stellen des Gebietes. Die übrigen Aemmerlinge aber, wie der Garten- (Emb. hortulana), der Zipp- (Emb. cia) und der Zaunammer (Emb. cirlus) ziehen nur durch. Dann und wann stellt sich im Winter auch der Schneeammer (Plectrophanes nivalis) als seltener Gast aus dem hohen Norden ein. — Von Lerchen brüten die Feldlerche (Alauda arvensis) und die Baumlerche (A. arborea), beide als gemeine Vögel im südlichen Bayern und ziehen zur Herbstzeit fort, während die Haubenlerche (A. cristata) da, wo sie vorkömmt, zumeist erst im Winter sich einfindet.

Von staarartigen Vögeln haben wir nur eine Art, den gemeinen Staar (Sturnus vulgaris), als bei uns brütend aufzuweisen. Einigemal aber hat sich auch die schöne Rosenamsel (Merula rosea), die in Süd-Europa und im Orient zu Hause ist, zu uns verirrt. Den Uebergang von den Staaren zu den Raben vermittelt die Goldamsel (Oriolus galbula), während der Sommermonate in unseren Laubwaldungen ein nicht seltener Gast. Nußhäher (Garrulus glandarius), Elstern (Pica caudata), Dohlen (Corvus monedula) und Krähen (Corvus corone) sind, wie überall, so auch in Südbayern, gemeine Thiere; viel seltener ist der Kolkrabe (Corvus corax), der hauptsächlich waldige und bergige Gegenden liebt, wo er auf hohen Bäumen oder in Felsen nistet. Die Saat- und Nebelkrähe (Corvus frugilegus u. cornix) trifft man bei uns nur im Winter. In dem ganzen Alpenzuge ist die Alpendohle (Pyrrhocorax alpinus) häufig; sie bewohnt dort die Spalten und Höhlungen der Felsen; viel seltener als sie, ist daselbst der Tannenhäher (Zirbelkrähe, Nucifraga caryocatactes), der jedoch auch dann und wann in die Wälder des Flachlandes streicht.

Schreivögel. Die Ordnung der Schreivögel enthält nur 5—6 im südlichen Donaugebiete brütende Arten, welche 5 verschiedenen Geschlechtern und ebenso vielen Familien angehören. Mit Ausnahme des Eisvogels (Alcedo ispida), der einzeln an unseren Flüßen und Bächen sich aufhält, sind

alle Zugvögel. Eine Art derselben, der Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus) erinnert hinsichtlich der Farbe und Beschaffenheit seines Gefieders, sowie seiner Lebensweise an die Eulen. Er ist ziemlich selten, nistet auf der Erde in lichten Waldungen und fliegt in der Dämmerung fast ganz geräuschlos umher, um nach Insekten, vorzüglich Nachtfaltern zu haschen. Viel gemeiner ist die Thurmschwalbe (Cypselus apus), welche in Thurm- und Mauerlöchern nistet und vermöge des eigenthümlichen Baues ihrer Füße gut klettern kann. Sie verweilt nur kurze Zeit in unserem Gebiete. Nach einigen Angaben soll sich noch eine zweite Art von Thurmschwalben, nämlich die Alpenschwalbe (Cypselus melba) um Berchtesgaden vorfinden. Nicht selten trifft man den zierlich aufgeputzten, aber übel beleumundeten Wiedehopf (Upupa epops) auf Waldwiesen und Schlägen oder auf dem Walde benachbarten Viehweiden. Endlich brütet auch noch der schöne Blauhäher (Mandelkrähe, Corracias garrula) stellenweise in den größeren Waldungen. In einzelnen, sehr seltenen Fällen haben sich die in ihrer Färbung an den Eisvogel und die Mandelkrähe erinnernden Bienenfresser (Merops apiaster) aus ihrer südlichen oder östlichen Heimath in unser Gebiet verirrt.

Klettervögel (Scansores). Unter diese wird, wohl sehr ungeeignet, auch der Kukuk (Cuculus canorus) gerechnet, weil seine Zehen gewöhnlich nach Art der Spechte gestellt sind; seine äußere Hinterzehe ist jedoch nur eine Wendezehe, wie bei den Eulen. Er ist von Mitte oder Ende April bis zum August in unsern Waldungen gemein, und seinem Rufe, weniger seiner Gestalt nach, Jedermann bekannt. Echte Klettervögel kommen nur 9 Arten im südlichen Bayern vor und bis auf einen sind es lauter Spechte. Unter diesen ist eine Art, der dreizehige Specht (Picus tridactylus) in den Alpen zu Hause und dort nicht selten; auch streicht er bisweilen in das Flachland. In den Laubwaldungen und Vorhölzern unsers Gebirges brüten nicht minder fast alljährlich ein oder das andere Paar des weißrückigen Spechtes (Picus leuconotus), welcher eigentlich dem nordöstlichen Europa angehört. Sonst sind der Schwarzspecht (P. martius, Holzhenne, Holzkrähe, Gießvogel), Grünspecht (P. viridis), große Buntspecht (P. major) und der Grauspecht (P. canus) in allen Waldungen mehr oder minder gemeine Vögel; weniger häufig ist der mittlere und kleine Buntspecht (P. medius u. minor). Die Spechte sind Standvögel; dagegen ist der sonst nicht seltene Wendehals (Yunx torquilla) nur während der wärmern Jahreszeit bei uns zu sehen.

Raubvögel. Von diesen, welche die vierte Ordnung bilden, haben wir theils Nacht- theils Tagthiere. Unter den ersteren ist der Uhu oder Auf (Bubo maximus) der größte und von seiner Verwendung als Lockvogel auf den von ihm benannten Aufhütten fast allgemein bekannt. Er horstet stellenweise und höchst vereinzelt in der ganzen Ausdehnung unserer Alpen, in den größeren Waldungen des oberen Schwabens und an der Donau; in andere Gegenden scheint er sich nur zu verstreichen. Unter die seltneren Eulen ge-

hören noch die kleine Ohreule (Ephialtes scops) und die Zwergeule (Surnia passerina). Allgemein verbreitete Vögel aber sind die Steineule (Surnia noctua), die Schleiereule (Strix flammea), der Waldkauz (Ulula aluco), die Waldohreule (Aegolius otus) und die Sumpfohreule (Aegolius brachyotus). Außer diesen kommen gelegenheitlich, wiewohl sehr selten folgende dem Norden angehörende Eulen auf dem Striche nach Südbayern: die Habichtseule (Syrnia funerea, Schnepfeneule), die Schneeeule (Syrnia nyctea), der Uralkauz (Ulula uralensis) und der rauchfüßige Waldkauz (Nyctale dasypus); letzteren hat man in den Nadelwaldungen von Kempten und Lindau selbst schon brütend angetroffen. — Von Tagraubvögeln haben wir eine ziemliche Anzahl, so von Weihen drei Arten, als die Kornweihe (Circus cyaneus), die Wiesenweihe (C. cinerascens) und die Rohrweihe (C. aeruginosus). Letztere ist die seltenere; sie lebt auf Mooren und in der Nähe von Teichen und kleinern Seen; die beiden andern kommen mehr auf Feldern und Wiesen vor. Habichte und Milane finden sich vier; davon sind der Taubenhabicht (Astur palumbarius), der Sperber (Astur nisus) und die Gabelweihe (Milan, Milvus regalis) mehr oder minder gemeine Standvögel, die vierte Art, der schwarzbraune Milan (Milvus ater) erscheint sehr selten, nur auf dem Striche. In den unseren fischreichen Flüßen, Bächen und Seen benachbarten Waldungen ist der Seeadler (Haliaëtos albicilla) keine große Seltenheit. Dasselbe gilt von dem Steinadler (Aquila chrysaëtos), der die Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung bewohnt und von da auch bisweilen in das Flachland streicht. Viel seltener horstet dort der mehr dem Süden angehörige Schreiadler (A. naevia) und nur in sehr seltenen Fällen verstreicht sich eine dritte Art Adler, der Zwergadler (A. pennata) nach Südbayern; häufig bemerkt man den Wanderfalken (Falco peregrinus) zur Zeit seiner Züge im Frühlinge und Herbste, ziemlich selten den Blaufalken (F. aesalon). Den Sommer über horsten im südlichen Donaugebiete: der Thurmfalke (F. tinnunculus, gemein), der rothfüßige Falk (F. vespertinus, sehr selten und mehr Zugvogel), der Baumfalke (F. subbuteo, nicht häufig), der Wespenfalke (Pernis apivorus, ziemlich selten) und der Fischadler (Pandion haliaëtos, nicht selten). Auch der überall gemeine Bußard (Buteo vulgaris) zieht zum größten Theil im Winter fort; seine Stelle nimmt alsdann der rauchfüßige Bußard oder Nebelgeyer (Buteo lagopus) ein. In früheren Zeiten war auch der Lämmergeyer (Gypaëtos barbatus, Bart- oder Jochgeyer) in unseren Alpen einheimisch; jetzt mag er dort kaum mehr anders, denn als ein höchst vereinzelter Strichvogel vorkommen. Eigentliche Geyer hat Südbayern so wenig, wie das übrige Deutschland als regelmäßig vorkommende Vögel aufzuweisen; doch haben sich der weißköpfige und der graue Geyer (Vultur fulvus und cinereus) schon einigemal aus dem Süden dorthin verflogen.

Tauben. Die fünfte Ordnung der Vögel bilden die Tauben und

schließen die Reihe jener Vögel, deren Junge in einem so unentwickelten und hülflosen Zustande das Ei verlassen, daß sie noch längere Zeit von den Aeltern gefüttert werden müßen. (Nesthocker.) Unter den Tauben ist die einzige Haus- oder Feldtaube (Columba livia) bei uns Standvogel, jedoch nicht eigentlich in Bayern zu Hause, und daher nur zahm oder verwildert anzutreffen. Im letztern Zustande nistet sie auf Thürmen, Kirchen und in altem Gemäuer und thut Sommers den Feldfrüchten großen Abbruch. Die andern Taubenarten sind Zugvögel. Von diesen finden sich die Ringeltaube (C. palumbus) und die Holztaube (C. oenas) in allen größeren Waldungen ziemlich häufig; letztere brütet in hohlen Stämmen, jene legt ihr Nest hoch auf Bäumen an. Die dritte Art, die Turteltaube (C. turtur) brütet nur selten bei uns, etwas häufiger sieht man sie auf ihren Zügen. Von allen diesen Arten ißt man das Fleisch.

Hühner. Die Ordnung der Hühner eröffnet den Reigen jener Vögel, deren Junge so vollständig ausgebildet das Ei verlassen, daß sie alsbald zu laufen und unter Anweisung der Mutter zu fressen vermögen. Man nennt solche Vögel Nestflüchter, im Gegensatze zu den eben abgehandelten. Alle unsere ursprünglich einheimischen Hühner gehören zu der Familie der Tetraoniden oder Waldhühner. Darunter ist das Auerhuhn (Tetrao urogallus) das größte. Es ist in den Waldungen des ganzen Hochgebirges zu Hause, geht jedoch daselbst nicht über die Baumregion hinaus. Außerhalb des Gebirgs findet es sich noch in den Waldungen am Ammersee und am südlichen Theile des Würmsees und in denen des Forstamts Kempten und Ottobeuern. Nirgends ist es häufig. Im Gebirge findet man auch, jedoch selten, das Rackelhuhn (T. intermedius), einen Bastard von Birkhuhn und Auerhenne. Das Haselhuhn (T. bonasia) ist ebenfalls nicht häufig, hat aber mit dem Auerhuhn ungefähr dieselbe Verbreitung. Am weitesten erstreckt sich jene des Birk- oder Spielhuhnes (T. tetrix). Wie schon dessen Name sagt, zieht es Birkengehölze, besonders wenn diese mit Heidekraut und Heidelbeeren bewachsene, lichte Stellen einschließen, allen anderen Waldungen vor und findet sich deßhalb auch gerne auf unseren Mooren. Außer dem Alpenzuge bewohnt es die Moore des Chiemsees und von Rosenheim, die Moore im Süden des Würmsees und am Ammersee, sowie von Olching, Allach und Schleißheim, ferner die Hirschau und die Gegend um Ismaning und Birkeneck; außerdem ist es im Geisenfelderforste und von da bis gegen die Donau, sowie um Neuburg zu treffen und findet sich endlich noch in den Waldungen und Mooren von Kempten, Ottobeuern, Kaufbeuern ꝛc. Den Alpen allein angehörig ist das Schneehuhn (Lagopus alpinus); dort lebt es im Sommer paarweise über der Region des Holzwuchses, im Winter geht es tiefer herab und hält sich dann oft unter dem Schnee auf. Ein anderes, etwas selteneres Alpenhuhn ist das Stein- oder Rothhuhn (Perdix saxatilis). Es findet sich um Berchtesgaden, Tegernsee, Hindelang ꝛc. Ueber das ganze

Flachland verbreitet leben als gemeine Vögel auf Feldern, Wiesen u. s. w. das Repphuhn (P. cinerea) und die Wachtel (P. coturnix); letztere zieht im Herbste fort. Der Fasan (Phasianus colchicus) ist kein ursprünglicher Bewohner unseres Landes, gleich unserm Haushuhn (Gallus domesticus), dem Truthuhn (Meleagris Gallopavo), dem Pfau (Pavo cristatus) und dem Perlhuhn (Numida Meleagris). Er wird in den Fasanerien gezogen, doch verträgt er unser Klima im Freien gut, und Flüchtlinge aus den Fasanengärten pflanzen sie sich in unseren Waldungen und Flußauen fort. Das Fleisch aller Hühner, vorzüglich der jüngern, liefert eine sehr geschätzte Speise.

Sumpfvögel. Die siebente Ordnung umfaßt die Sumpfvögel, welche auf unserm wasserreichen und mit zahllosen Sümpfen und ausgedehnten Moorstrecken bedeckten Gebiete der passenden Aufenthaltsplätze genug vorfinden. Diese Ordnung ist reich an Arten, von denen jedoch der größere Theil nur als Zug- oder Strichvogel auftritt. Trappen fehlen dem südlichen Bayern; bisweilen verstreicht sich die große Trappe (Otis tarda) namentlich in kalten Wintern hierher, wie denn bei München, Erding, Regensburg und in der Gegend am Bodensee schon einzelne Stücke erlegt wurden. Viel seltener kann dieses von der kleinen Trappe (Otis tetrax) angegeben werden. Kraniche (Grus cinerea) erscheinen bei uns meist nur auf den Zügen, wiewohl alljährlich einzelne Paare auf unsern größeren Moorgründen brüten. Nicht selten ist der graue Reiher (Ardea cinerea), der theilweise auch überwintert. Auch die kleine und große Rohrdommel (A. minuta u. stellaris) sind keine seltenen Brutvögel. In einzelnen Fällen wurde auch der Nachtrabe (A. nycticorax) schon brütend getroffen; gewöhnlich aber zieht er, gleich dem Rallenreiher (A. comata) nur durch. Durch Zufall haben sich auch der Purpurreiher (A. purpurea) und die beiden Silberreiher (A. egretta et garzetta) einigemal auf unsere Moore verstrichen. In der Nähe der meisten Filze brütet der gemeine Storch (Ciconia alba); viel seltener der schwarze (C. nigra). Unter den schnepfenartigen Vögeln ist der große Brachvogel (Numenius arquata, Moosgrille) auf allen Mooren gemein, wo er auch brütet, höchst selten aber verfliegt sich sein Gattungs-Verwandter, der Regenbrachvogel (N. phaeops) oder der Sumpfläufer (Limnicola pygmea), dorthin. Ziemlich häufig sind die große und kleine Bekassine (Ascalopax gallinago u. gallinula); nicht so die große Moosschnepfe (A. major). Zur Zugeszeit ist die Waldschnepfe (Scolopax rusticula) in unseren Waldungen nicht selten; einzelne Paare davon brüten, namentlich in den Gebirgswäldern, und die davon herrührenden Jungen überwintern bei nicht zu strenger Kälte. Auch einzelne Paare des sonst nur durchziehenden Kampfhahnes (Machetes pugnax) brüten bei uns. Nur Zugvögel, und zwar mehr oder minder seltene, sind: der Sonderling (Calidris arenaria), der rothbraune, der Zwerg- und der kleine Strandläufer (Tringa canutus, Temminckii und minuta), der rostrothe Sumpf-

treter (Limosa rufa), der Teichwasserläufer (Totanus stagnatilis), der graue Wassertreter (Phalaropus angustirostris), der Steindreher (Strepsilas interpres), der Austernleser (Haematopus ostralegus), der Strandreuter (Himantopus atropterus), der Wassersäbler (Recurvicostra avocetta) u. s. w. Als häufiger vorkommende Zugvögel sind der Alpenstrandläufer (Tringa cinclus), der bogenschnäbelige Strandläufer (Tringa subarcuata), der hellbraune, der schwarzbraune u. der Bruchwasserläufer (Totanus glottis, fuscus und glareola) zu erwähnen. Der punktirte Wasserläufer (T. ochropus), das Rothfüßchen (T. calidris) und die Uferlerche (Actitis hypoleucus) brüten in unserem Gebiete. Unter den Regenpfeifern ist der kleine (Aegialites minor, Griesläufer) an den sandigen oder kiesigen Ufern unserer Gewässer ziemlich häufig und brütet auch daselbst. Am Bodensee soll auch der dort gemeine Halsbandregenpfeifer (A. hiaticula) brüten, sonst ist er als Zugvogel eben nicht selten. Während ihrer Züge kommen auch dann und wann der Erdbrachvogel (Oedicnemus crepitans), der Goldregenpfeifer (Charadrius pluvialis) und der Morinell (Ch. morinellus) auf unseren Wiesen, Brachfeldern, Haiden oder Mooren vor. Ein gemeiner Brutvogel ist der Kiebitz (Vanellus cristatus) auf feuchten Wiesen, Aeckern und Mooren. Seine Eier werden als Speise sehr gesucht. Der graue Kiebitz (Squatarola helvetica) aber, der weißstirnige Regenpfeifer (Aegialites cantianus) und die Wadschwalbe (Glareola austriaca) verirren sich nur selten zu uns. — Unter den rallenartigen Stelzläufern sind der Wachtelkönig (Crex pratensis), das Bläßhuhn (Fulica atra), die Wasserralle (Rallus aquaticus) und das grünfüßige Rohrhuhn (Gallinula chloropus) ziemlich häufige Brutvögel; der erste lebt auf feuchten Wiesen und Feldern, die drei anderen Arten finden sich an Seen, Teichen und Sümpfen vor. Viel seltener sind das gefleckte, das kleine und das Zwergrohrhuhn (Gallinula porzana, minuta u. pygmaea).

Schwimmvögel. Die achte und letzte Ordnung der Vögel umfaßt die Schwimmvögel; die hieher gehörigen Arten sind ebenfalls der Mehrzahl nach Zug- oder Strichvögel. Zu jenen, welche bei uns brüten, zählen vor allen der gehäubte Taucher (Podiceps cristatus) und der kleine Taucher (P. minor). Sie sind auf unseren ruhigen Gewässern ziemlich gemein. Seltener brütet dort der graukehlige Taucher (P. subcristatus), der gehörnte und der geöhrte Taucher (P. cornutus u. auritus) aber sind nur Zugvögel. Im Winter besuchen junge Individuen vom rothkehligen und schwarzkehligen Seetaucher (Colymbus septentrionalis u. arcticus), zuweilen auch vom Eistaucher (Colymbus glacialis) unsere Seen und größeren Flüße. Das Gleiche gilt, obwohl viel seltener von dem Kormoran oder der Scharbe (Phalacrocorax carbo). Unser gemeinster Schwimmvogel ist wohl die Lachmöve (Larus ridibundus); sie lebt in Unzahl am Wörth- und Pilsensee, wo sie brütet. Im Frühjahr fliegt sie jeden Morgen, jedoch bei weitem nicht mehr so

zahlreich wie ehedem, an einen Bach, der durch den englischen Garten bei München fließt, verweilt dort den Tag über und kehrt dann regelmäßig am Abend nach den beiden genannten Seen zurück. Nicht so häufig ist sie an den größeren Seen, meist nur einzeln an Flüßen. Einige Individuen, besonders jüngere Vögel, pflegen zu überwintern. Auf den Flüßen ist die gemeine Seeschwalbe (Sterna hirundo) ziemlich häufig; sie brütet auf den Stein- und Kiesbänken derselben. Das letztere gilt auch noch von einer zweiten, etwas selteneren Art, der englischen Seeschwalbe (Sterna anglica). Außer diesen drei Arten von langflügeligen Schwimmvögeln sieht man im Herbste und Winter zuweilen die dreizehige Möve (Larus tridactylus), die Sturmmöve (L. canus) und die schwarze Seeschwalbe (Sterna nigra) auf den südbayerischen Gewässern. Ungleich seltenere Gäste sind die gemeine und die Felsenraubmöve (Lestris parasitica u. pomarina), die Silber-, Härings- und Mantelmöve (Larus argentatus, fuscus u. marinus) und die kleine Seeschwalbe (Sterna minuta).[1])

Die entenartigen Vögel umfassen vier Gattungen, nämlich Schwan, Gans, Ente und Säger, von denen in Südbayern Repräsentanten vorkommen. Außer dem Höckerschwane (Cygnus olor), welcher nur zahm zur Zierde in Teichen und Bächen gehalten, sich vorfindet, erscheinen in sehr kalten Wintern kleine Züge meist junger Singschwäne (Cygnus musicus) auf den südbayerischen Flüßen und Seen. Auch der schwarzschnäbelige Schwan (Cygnus minor) hat sich dort zuweilen eingestellt. Jeden Spätherbst aber kommen Schaaren von Saat- oder Schneegänsen (Anser segetum) bei uns an; sie bilden bekanntlich im Fluge zwei Reihen, die in einem Winkel zusammenstoßen. In gelinden Wintern bleiben sie bis zum März und fügen dann der Saat nicht geringen Schaden zu. Die graue Gans (A. cinereus) sieht man viel seltener als Zugvogel, desto häufiger aber gezähmt, da sie die Stamm-Mutter unserer nützlichen Hausgans ist. Bläßgans (A. albifrons), weißwangige Gans (A. leucopsis), Ringelgans (A. bernicla) und Zwerggans (A. minutus) kommen nur verirrt, durch Zufall, zu uns. — Unter den zahlreichen Entenarten ist die Wild- oder Stockente (Anas boschas) die gemeinste. Man findet sie auf allen unseren Seen, Teichen, Flüssen ꝛc. brütend oder auf dem Striche. Im gezähmten Zustande kömmt sie als Hausente auf allen Gehöften vor, wo neben ihr bisweilen auch die aus Südamerika stammende Bisamente (A. moschata) ge-

[1]) Es sei hier kurz erwähnt, daß der Pelikan (Pelecanus onocrotalus) schon am Bodensee, am Lech und an der Donau, freilich nach ziemlich großen Zwischenräumen erlegt worden ist, sowie daß die Sturmschwalbe (Thalassidroma pelagica) ein paarmal, nach heftigem Sturme, ebenfalls an die genannten Gewässer sich verirrt hat. Andere dergleichen rarae aves sind der Löffelreiher (Platalea leucorodia), der sichelschnäbelige Ibis (Ibis falcinellus) u. s. w.

halten wird. Auch die Kneckente (A. querquedula) und die Kriekente (A. crecca) sind nicht selten, theils als Brut-, theils als Zugvögel. Außer diesen 3 Arten von Enten kommen gewöhnlich die Tafelente (A. ferina), die Bergente (A. marila), die Reiherente (A. fuligula), die Schellente (A. clangula), die weißäugige Ente (A. nyraca, Braunkopf), die Schnatterente (A. strepera), die Pfeifente (A. penelope) und die Spießente (A. acuta) auf ihren Zügen nach Südbayern. Seltener ist die Löffelente (A. clypeata), die Kolbenente (A. rufina) und die Sammtente (A. fusca), von welch letzterer nur junge Vögel oder Weibchen angetroffen werden; höchst selten und einzeln, in sehr strengen Wintern erscheinen in unserem Gebiete die Brandente (A. tadorna), die Trauerente (A. nigra), die Eisente (A. glacialis), die Kragenente (A. histrionica) u. s. w. Unter den drei bei uns vorkommenden Arten von Sägern zeigt sich der langschnäbelige (Mergus serrator) am seltensten, und dann ist es meistens nur ein junger Vogel, dagegen sind kleine Gesellschaften von großen und kleinen Sägern (Mergus merganser u. albellus) in den Wintermonaten auf den Flüßen und Seen nicht ungewöhnlich anzutreffen.

Drittes Kapitel.

Reptilien und Amphibien.

Uebersicht. Gleich dem nördlichen und mittleren Deutschland ist auch das südliche Bayern arm an diesen Thieren, und hat nichts Eigenthümliches von ihnen aufzuweisen. Die meisten Leser werden diesen Umstand wenig bedauern, denn wenn sie auch wissen, daß nicht alle Reptilien giftig sind, wie der gemeine Mann glaubt, der bald den Athem, bald die Zunge, bald den Schweif derselben zum Träger giftiger Eigenschaften macht, so ist doch die Gestalt und das Benehmen der Lurche für die Mehrzahl der Menschen wenigstens Eckel und Grauen erregend. Nannte sie ja selbst ein Naturforscher vom Fache einst pessima, tetra . . . animalia.

Es giebt in Bayern nur eine einzige Art unter diesen Thieren, deren Biß wirklich giftig ist und für den Menschen tödtlich werden kann; alle anderen sind uns unschädlich und drei derselben geben sogar eine gesunde und gesuchte Speise. Fast zwei Dritttheile der einheimischen 22 Arten gehören den Amphibien an, d. i. denjenigen, deren Junge in einem sehr unvollkommenen Zustande das Ei verlassen, erst durch Kiemen athmen und eine Metamorphose durchmachen müßen, bevor sie die Gestalt ihrer mittelst Lungen athmenden Eltern annehmen. Die kleinere Anzahl zählt zu den Reptilien. Ihre Jungen sind keinerlei Verwandlung unterworfen, und athmen gleich nach ihrem Austritt aus dem Ei durch die Lungen.

Reptilien. Von den einheimischen Reptilien gehören 4 Arten zu den Eidechsen und ebensoviele zu den Schlangen. Unter den ersteren ist die ge-

meine Eidechse (Lacerta agilis L.) weit verbreitet und gemein; sie kommt überall an sonnigen Plätzen, Bergabhängen, Felsen, Mauern, Rainen, Gräben, Steinhaufen und Hecken und zwar oft in Unzahl vor. Um vieles seltener, doch gleichfalls weit verbreitet ist die lebendgebärende Eidechse (Zootoca crocea), wählt aber im Gegensatze zur vorigen Art, schattige, dunkle Orte zu ihrem Aufenthalte. Sie lebt in Wäldern, wo sie sich gerne unter der Rinde faulender Bäume und Stöcke verbirgt. Die dritte Art, die grüne Eidechse (Lacerta viridis), ist die seltenste. Sie findet sich um Passau und liebt, wie die erste Art, vorzüglich sonnige Stellen. Die Blindschleiche (Anguis fragilis, Haselwurm) endlich ist die einzige Art von fußlosen Eidechsen, welche Bayern aufzuweisen hat. Sie ist aller Orten gemein. — Hinsichtlich unserer Schlangen ist die einzig und allein giftige Kupfernatter (Vipera Berus, Kreuzotter), wenn gleich nicht häufig, fast durch das ganze Gebiet verbreitet. Außer den waldigen und gebirgigen Gegenden — in den Alpen kömmt sie noch bisweilen in einer Höhe von 6000′ vor — bewohnt sie hauptsächlich die Moorgründe. Eine schwarze Abart, welche man unter dem Namen Vipera Prester mit Unrecht zu einer eigenen Art hat erheben wollen, ist namentlich in der südlichen Umgebung Münchens nicht selten. Die übrigen Schlangen sind vollkommen unschädliche Thiere; zwei derselben haben eine weitere Verbreitung: die Ringelnatter (Coluber natrix, Hausnatter) und die glatte Natter (Coluber laevis). Erstere liebt vorzüglich die mit Gebüschen bewachsenen Ufer der Gewässer, kommt aber auch in der Nähe der menschlichen Wohnungen unter Mist- und Steinhaufen, in Ställen u. s. w. vor; die andere hält sich entfernt vom Wasser, am liebsten in Waldungen und auf Höhen auf; beide Arten trifft man auch innerhalb der Alpen an. Die vierte Art von Schlangen ist nur in der Umgebung von Passau zu finden. Es ist die gelbliche Natter (Coluber flavescens s. asclepiadea). Dr. Waltl.[1])

Amphibien. Wir haben zwei Arten von Landsalamandern in unserem Gebiete. Die eine Art, der schwarze Salamander (Salamandra atra), findet sich nur in den Alpen, wo er bis zu einer Höhe von 6—7000′ noch vorkommt. Die zweite Art, der gefleckte Salamander (S. maculata, Olm, Dottermännchen) findet sich zwar auch im Gebirge, geht aber bei weitem nicht so hoch, als der schwarze und ist auch im Flachlande an den feuchten Orten waldiger und schattiger Gegenden zu treffen. Vorzüglich nach Regenwettern kommen beide Arten zahlreich zum Vorschein. In unseren Sümpfen und Teichen, auch in Wassergräben und Waldsuhlen leben drei Arten Wassersalamander durch das ganze Gebiet verbreitet. Es sind dieß der

---

[1]) Andr. Wagner (a. a. O.) erwähnt, nach einer Mittheilung Waltl's, daß die Flußschildkröte (Emys europaea) in der Donau bei Passau ein paarmal sei gefangen worden; Waltl besäße ein solches Exemplar.

große *Wassersalamander* (Triton cristatus), der *Brunnensalamander* (Triton igneus s. alpestris) und der *Teichsalamander* (Triton palustris s. taeniatus). Von den froschartigen oder ungeschwänzten Amphibien ist der *Laubfrosch* (Hyla arborea) nicht selten, welcher außerhalb der Laichzeit auf Gesträuchen und Bäumen, in Gärten, Hecken und Wiesen sich aufhält. Unter die gewöhnlicheren Amphibien gehören auch die beiden Arten von *Landfröschen*, der *breitschnautzige* (Rana platyrrhinus) und der *spitzschnauzige* (R. oxyrrhinus). Nach vollendeter Laichzeit entfernen sich beide Arten vom Wasser und leben dann auf Feldern und Wiesen, in Gärten und Wäldern. Man ißt die Schenkel derselben; sie sind jedoch bei weitem nicht so geschätzt, als die des *grünen Frosches* (Rana esculenta), der beständig in und am Wasser (Gräben, Teichen, Sümpfen ꝛc.) sich aufhält und an manchen Orten ebenfalls gemein ist. Unsere Froschhändler nennen diese Art den *Sommerfrosch* zum Unterschiede von den braunen, welche sie *Winterfrösche* heißen. Die *Feuerkröte* (Bombinator igneus, Unke) kömmt überall in Pfützen, Lachen und Teichen vor, in denen sie zur Laichzeit oder bei bevorstehender Witterungsveränderung ihr melancholisches, weithintönendes Unken erschallen läßt. Etwas seltener ist die verwandte *Wasser-* oder *Knoblauchkröte* (Pelobates fuscus). Sie lebt ebenfalls in Sümpfen und Teichen, die sie selten verläßt. Beide Arten bilden die Mittelglieder zwischen unseren Fröschen und eigentlichen Kröten. Von diesen ist die *graue Kröte* (Bufo cinereus) die gemeinste; nicht so häufig ist die *Kreuzkröte* (Bufo calamita) und in manchen Gegenden auch die *grüne Kröte* (Bufo variabilis), während sie anderwärts, z. B. in und um München, gemein ist.

Viertes Kapitel.

Fische.

Das südliche Donaugebiet ist bekanntlich sehr reich an Flüßen, Bächen, Seen, Teichen und Sümpfen. Diese Gewässer werden von 60 Fischarten bevölkert, welche sämmtlich als Speise benützt werden können, wiewohl die Güte ihres Fleisches sehr verschieden ist und darnach der Werth der einzelnen Arten bedeutend abweicht. Von diesen Fischarten gehören nur drei Arten der Abtheilung der *Knorpelfische* an, alle übrigen sind *Grätenfische*; unter den letztern überwiegt die Zahl der *Weichflosser* wiederum bei weitem die der *Stachelflosser*. Reiht man die einzelnen Arten der Grätenfische hinsichtlich ihres Artenreichthumes aneinander, so kömmt die Familie der *karpfenartigen Fische* mit der Zahl 38 obenan; auf sie folgt die Familie der *Salmonen* mit 9 und der *Barsche* mit 6 Arten. Die Familien der *Panzerwanger*, der *Hechte*, *Welse* und *Dorsche* enthalten je nur eine Art. *Aale* und *Stichlinge* giebt es im südlichen Donaugebiete nicht.

Wir wollen nun die einzelnen Fischarten nach dem zoologischen Systeme aufzählen.[1])

A. **Grätenfische.** Barsche. Die sechs hieher gehörigen Arten haben ein weißes, vortreffliches Fleisch und sind gefräßige, der Fischbrut sehr nachtheilige Raubfische. Unter ihnen ist der Schill oder Amaul (Sander, Lucioperca Sandra) am meisten geschätzt. Dieser Fisch wird gewöhnlich 1½' lang, kann aber noch größer und gegen 20 Pfd. schwer werden. Er gehört unter unsere edelsten Fische und wird, außer der Donau und ihren Nebenflüßen, auch im Ammer- und Kochelsee angetroffen. Sehr weit verbreitet, über fast alle Flüße und Seen, ist der Bürschling oder Flußbarsch (Perca fluviatilis, die Anpasse unserer Oberländer). Er wird selten über 1½ Pfd. schwer, meist ist er viel geringer. Der Schrätser (Acerina Schraitser) und der Zingel (Aspro zingel) sind dem Donaugebiete eigenthümliche Fische; außerdem kommen noch der Kaul- oder Rotzbarsch (Acerina cernua, Pfaffenlaus, Schroll) und der Streber (Aspro vulgaris) in demselben vor. Alle diese Arten erreichen keine beträchtliche Größe.

Panzerwanger. Die Familie der Panzerwanger ist einzig und allein durch die Groppe (Koppe, Cottus Gobio) vertreten. Sie wird in allen Flüßen, Bächen und Seen, an seichten Stellen, unter Steinen angetroffen und hat ein wohlschmeckendes Fleisch, welches aber wegen der geringen Größe des Thieres nicht geachtet wird. Ihr Fang gehört zu den Belustigungen unserer Straßen- oder Dorfjugend, die den Fisch mit Gabeln zu harpuniren und zu fangen versteht.

Karpfen. Die Familie der karpfenartigen Fische enthält zwei an Artenreichthum sehr ungleiche Geschlechter, die der Karpfen (Cyprinus) und Schmerlen (Cobitis). Das erstere zerfällt in mehrere Untergattungen. Der gemeine Karpfe (Cyprinus carpio) ist in den Flüßen nicht so häufig als in den Seen, Teichen und Weihern. Er erreicht bisweilen ein Gewicht von 25 Pfd. und darüber und wird unter unsere besseren Fische gerechnet. Vorzüglich geschätzt wird der Karpfen der Flüße und größern Seen; jener in den Teichen oder Weihern gezüchtete erhält leicht einen widrigen Schlammgeschmack, wenn nicht fließendes Wasser durch den Teich läuft. Von ihm kommt noch eine Abart, der sogenannte Spiegelkarpfe, auch hie und da bei uns vor. Aehnlich dem

---

[1]) Vergl. das Fischverzeichniß von Dr. Perty in Oken's Isis 1832, pag. 716; ferner von Dr. Andr. Wagner, in den oben angeführten Beiträgen, Gelehrte Anzeigen Bd. 22, pag. 664 u. s. w. und Koch's Verzeichniß der Regensburger Fische in Fürnrohr's Topographie II, p. 38. — Hinsichtlich der Bestimmung unserer Fische ist das so eben erschienene Werk von J. Heckel und R. Kner, die Süßwasser-Fische der Oesterr. Monarchie, Leipzig 1858, vor allen andern zu empfehlen. Dasselbe enthält fast alle einheimische Fischspecies in größtentheils ausgezeichneten Holzschnitten bildlich dargestellt.

Karpfen ist die Karausche (Carassius vulgaris, das Gareisel). Sie findet sich in einigen unserer Seen, als im Kochelsee und in den kleinern Seen zwischen Iffeldorf und dem Würmsee, außerdem aber vorzüglich in den schlammigen Lachen und Ausständen unserer Flüße (Donau, Isar, Inn u. s. w.). Der acht- bis zehnzöllige Fisch ist nicht geachtet, obwohl sein Fleisch dem des Karpfen kaum nachsteht. Dasselbe gilt von seinem Verwandten, dem Giebel oder Halbgareis (Carassius gibelio), welcher mit ihm oft verwechselt wird. Er ist namentlich in den Altwässern der Donau gemein. Eine ganz kleine, nicht über zwei Zoll lange Karpfenart, die wegen des Geschmackes ihres Fleisches Bitterling (Rhodeus amarus) heißt, ist in unserem Gebiete weit verbreitet; sie liebt reines, fließendes Wasser mit sandigem Grund. Zwei andere kleine Fische sind der Gründling oder Kreßling (Gobio vulgaris) und der Steinkreßling (Gobio uranoscopus). Beide haben ein wohlschmeckendes Fleisch. Dieser liebt Flüße mit steinigem Grunde wie Lech, Isar, Inn, Salzach, jener findet sich fast in allen Flüßen, Bächen und Seen, deren Grund sandig ist. Die Barbe (Barbus fluviatilis) ist ein gemeiner Fisch, der sich am liebsten in Bächen und Flüßen mit starkem Gefälle und kiesigem Grunde aufhält; doch trifft man ihn auch in manchen unserer Seen, wie im Kochel-, Rieg- und Staffelsee. Er wird 1—2′ lang und gegen 5—8, selten mehr Pfunde schwer. Der Geschmack seines Fleisches ist nicht schlecht, wenn es auch ziemlich grätig ist. Wohlschmeckend, weniger grätig, aber weich und schwer verdaulich ist das Fleisch der Schleihe (Tinca chrysitis). Die zuweilen vorkommende Goldschleihe ist keine eigene Art, sondern nur eine unbedeutende Farbenvarietät. Die Schleihe liebt schlammige, stehende Gewässer und ist in Teichen und Seen (Chiem-, Kochel-, Rieg- und Staffelsee ꝛc.), sowie in den Altwässern unserer Flüße gemein, seltener geht sie in die Flüße oder Bäche selbst. Von den breiten Arten, welche man Brachsen nennt, kommen 6 Arten im südlichen Donaugebiete vor. Darunter ist der Güster (Blicca argyroleuca Heck., der Blei) in der Donau und ihren meisten Nebenflüßen gemein; auch in unseren Seen kömmt er vor. Sein Fleisch ist grätig und schlecht. Von unseren Fischern wird derselbe häufig für die echte Brachse (Abramis brama) ausgegeben, welche viel größer und besser zu essen ist. Auch sie ist in unseren Flüßen und Seen gemein. Viel seltener ist eine dritte Art, die Pleinze (Abramis Schreibersii Heckel). Sie lebt mit der noch selteneren Spitzpleinze (A. Leukartii) und der gemeineren Zärthe (Blaunase, A. Vimba) in der Donau. Mit der Zärthe wird fast immer ein Fisch des Würm- und Ammersee's verwechselt, welcher dort Seerießling (Blaunase, A. melanops) genannt und gemeiniglich nur im Frühjahre gefischt wird. An die Brachsen, noch mehr aber an die Häringe mahnt durch die stark zusammengedrückte Körperform der höchst selten in der Donau vorkommende Sichling (Pelecus cultratus). In culinarischer Hinsicht ist derselbe noch werthloser, als die vier zuletzt genannten Arten. Interessant ist das Vorkommen des Leiters (Bliccopsis Buggen-

hagii) im Ammer- und Chiemsee und eines Weißkarpfen (Leucos rutiloides) um Donauwörth, durch v. Siebold nachgewiesen. Von Lauben besitzt Südbayern vier bis fünf Arten, worunter der großaugige Schied (Alburnus mento) unserer Gebirgsseen am größten wird. Doch ist er so wenig geachtet als seine Verwandten, die gemeine Laube (Alb. lucidus), die kurzköpfige (Alb. breviceps) und die Reißlaube (Alb. bipunctatus), alle gewöhnliche Fische von geringer Größe. Ein ungleich besserer, wenig grätiger Eßfisch ist der Schied oder Rapfen (Aspius rapax), welcher eine Länge von 2′ und ein Gewicht von 10—12 Pfd. erreichen kann. Er ist in der Donau gemein, aber auch im Chiem- und Ammersee zu treffen und kömmt nur im Frühjahre und Herbste auf den Münchner Fischmarkt. Ein gemeiner Fisch ist ferner die Plötze oder das Rothauge (Scardinius erythrophthalmus), vorzüglich in den Altwässern und Seen. Er wird ungefähr einen Fuß lang und vom Volke wegen seines schlechten und grätigen Fleisches unter die Schneiderfische gerechnet. Man verwechselt selben häufig mit der Rothfeder (Leuciscus rutilus, auch Rothauge genannt). Diese hat aber ebenso wenig Werth als ihre Doppelgängerin und ist gleichfalls in unsern Sümpfen, Seen und Bächen gemein. Ungleich besseres Fleisch besitzen wieder die sogenannten Nörflinge, von welchen 3 Arten bei uns vorkommen [1]), nämlich der Schwarznörfling oder Gängling (Idus melanotus) ein weitverbreiteter, in der Donau und ihren Nebenflüßen, sowie im Chiem-, Ammer-, Staffel-, Riegsee u. s. w. gemeiner Fisch; ferner der etwas seltenere Frauennörfling (Leuciscus virgo), ebenfalls aus der Donau und ihren Nebenflüssen und der Perlfisch (Leuciscus Grislagine Agass., L. Meidingeri Heckel, auch Frauenfisch) aus dem Chiem- und Ammersee. Ungeachtet ihrer geringen Körpergröße wird die in unsern Bächen und Flüßen häufige Pfrille (Phoxinus laevis) als Speise sehr gesucht. Mit ihr verwechselt man meist die Grieslauge (Telestes Agassizii), welche um München ebenfalls Pfrille genannt und in der Iller, dem Lech, der Isar, dem Inn und der Salzach, aber auch in manchen kleineren Gewässern und Lachen als ein gemeines Fischchen angetroffen wird. Beide Arten werden in München in Kufen zu Markte gebracht und gleich den weiter oben angeführten Gründlingsarten oder den Groppen maßweiße verkauft. Ohne allen Werth sind die beiden Haselarten (Squalius lepusculus, Rießling und rostratus), welche sich fast in allen unsern Flüßen vorfinden, wenn gleich die letztgenannte Art etwas seltener ist als die erste. Auch der Döbel (Squalius dobula, Alte, Altl) ist ein überall vorkommender gemeiner Fisch, der aber

---

[1]) Die Urfe oder der Goldnörfling (Leuciscus orfus), von Schrank und Perty als ein dem südlichen Donaugebiete angehöriger Fisch aufgeführt, ist aus der Liste unserer Fische zu streichen. Sie findet sich bei uns nicht anders, als hie und da in Teichen und Bassins als Zierde gehalten, weßhalb die Münchner Fischer sie aus Mittelfranken beziehen.

beide genannten Arten an Größe weit übertrifft; gleichwohl ist sein Fleisch der vielen Gräten wegen nicht sonderlich geachtet. Einer der schlechtesten Fische aus der Gattung der Karpfen ist endlich die Nase (Chondrostoma Nasus), denn ihre Leibeshöhle ist mit einer eckelhaften, schwarzen Hülle ausgekleidet, ihr Fleisch fade und ganz mit Gräten durchwirkt. Sie ist gemein in allen unsern Wässern. Im Inn kömmt noch eine zweite, kleinere und weniger breitschnauzige Art (Chondrostoma rysela, Agass., Ch. Genei. Bonap.) vor; sie ist ebenso werthlos, als die erstere.

Schmerlen. Die zweite Hauptgattung der karpfenartigen Fische, die der Schmerlen, umfaßt nur 3 Arten. Eine derselben ist das Wettergrundel oder die Bißgurre (Cobitis fossilis). Sie findet sich, wenn nicht gerade häufig, doch in den meisten kleineren, schlammigen Wässern, Flußausständen und Weihern, und wird, da ihr Fleisch schlecht ist, hauptsächlich nur in Gläsern als Wetterprophet gehalten. Ebenso werthlos ist das Dorngrundel oder die Steinschmerle (Cobitis taenia, Steinbeißer), ein in allen Seen und Bächen sich findendes Fischchen. Gut dagegen ist das Bartgrundel (Cobitis barbatula) zu verspeisen. Es ist häufig in kiesigen Gebirgsbächen zu treffen.

Lachse. Die Familie der Lachse hat durchgängig werthvolle und ausgezeichnet schmeckende Fische. Allgemein bekannt ist die Forelle (Salar Aussonii), eine Bewohnerin der klaren, kalten Bäche und Flüße, sowohl des Gebirges als der Ebene und auch in den Seen heimisch, wo sie ihre bedeutendste Größe erreicht. Man unterscheidet verschiedene Spielarten, wie die Gold-, Stein-, Bach-, Wald- und Alpenforelle ꝛc. Fast überall mit der Forelle kömmt auch die Aesche (Thymallus vexillifer) vor. Sie ist ein nicht minder geschätzter Fisch, der sich unter den übrigen Lachsarten durch seine hohe, breite Rückenfloße auf den ersten Blick erkennen läßt. Eine dritte Art, der Huchen (Salmo hucho, in Schwaben „Rothfisch"), ist ein dem südlichen Donaugebiete, im weiteren Sinne, eigenthümlicher Fisch. Alle unsere Flüße, die dem Gebirge entspringen, und neben diesen noch manche Seen (Ammer-, Chiem-, Kochel-See u. s. f.) beherbergen ihn. Seine gewöhnliche Länge beträgt 1½—2′ und sein Gewicht bis zu 6 Pfd.; er kann aber auch eine Länge von 6′ und eine Schwere von einem halben Centner erreichen und ist demnach die größte unserer einheimischen Lachsarten. Die übrigen Salmenarten leben alle in Seen und zwar meist in der Tiefe derselben. In Flüße steigen höchstens noch die beiden ersten Arten und dann nur durch Zufall. Die größte davon ist die Lachsforelle (Fario Marsilii); sie kann möglicher Weise ein Gewicht von 30—40 Pfd. erreichen und steht daher an Größe dem Huchen nur wenig nach. Ihr kostbares Fleisch hat gleich dem der Salblinge eine röthliche Farbe. Sie bewohnt den Würm-, Walchen-, Tegern-, Chiem- und Königssee, auch den Kochel-, Staffel- und Riegsee. Ihr ähnlich, aber etwas kleiner ist die Maiforelle (Salar Schiffermülleri), die nur im Chiem- und Königssee vorzu-

kommen scheint. Dort wird sie nur im Mai in größerer Anzahl gefangen, wenn sie sich in die Höhe der genannten Seen begibt, daher ihr Name. Am Chiemsee heißt sie Weißfisch, vermuthlich weil ihr Fleisch weiß ist, im Gegensatze zu der vorigen. Der Salbling (Salmo salvelinus) ist ein Bewohner der eigentlichen Gebirgsseen (des Königs-, Hinter-, Tegern-, Schlier- und Walchensees, der kleinern Seen zu geschweigen). Doch kommt er auch schon im Würmsee vor. Seine Größe variirt sehr, von nicht ganz einem bis zwei Fuß Länge, und sein Gewicht von einem halben Pfund und darunter bis zu 5—6 Pfd. Deßgleichen ist seine Färbung manchen Veränderungen unterworfen. Am schönsten sind die Salblinge des Königssees gefärbt. Geräuchert heißt der Fisch um Berchtesgaden Schwarzreuterl, und alte ausgewachsene, mehrpfündige Exemplare werden von den Fischern „Wildfänge“ genannt. Im Würm-, Ammer-, Staffel-, Kochel-, Walchen-, Eib-, Tegern- und Chiemsee lebt der Renken oder das Blaufelchen (Coregonus Wartmanni), jung Rietling genannt. Er wird gemeiniglich nicht von der eben dort vorkommenden Fere oder dem Sandfelchen (Coregonus fera) unterschieden. Letztere Art heißt bei den Fischern am Starnbergersee Bodenrenken, weil sie in der Tiefe von einigen Klaftern auf dem Grunde laicht. Beide Arten sind gleich vorzügliche Eßfische, erreichen aber keine beträchtliche Größe (meist wenig über einen Schuh und selten über 1½ Pfd. am Gewichte, doch wird die erste Art im Allgemeinen größer und schwerer, als die zweite). Eine dritte Art, das Winterfelchen (C. hiemalis), entdeckte v. Siebold im Schliersee.

Von den Familien der Schellfische, Hechte und Welse enthält, wie bereits erwähnt, jede nur Eine Art. Auch diese gehören in gastronomischer Hinsicht unter unsere besseren Fische, während sie vielleicht mancher rigoröse Moralist zu den schlechtesten zählen würde; denn sie sind sämmtlich gefräßige Räuber, welche ihrer eigenen Brut und Art nicht schonen. Hecht (Esox lucius) und Rutte (Lota vulgaris) sind weit verbreitet und fast in allen unsern Gewässern zu finden. Auch der Wels (Silurus glanis, Waller, Scheidel) ist ziemlich häufig in unsern Seen, wie im Chiem-, Würm-, Ammer- und Staffelsee, ferner im Wörth-, Rieg- und Karpfensee, in den kleinen Seen bei Iffeldorf, südlich vom Würmsee ꝛc.; seltener kömmt er in den Flüßen (Donau, Lech, Isar, Inn, Salzach ꝛc.) vor. Er ist der Riese unserer Gewässer; Exemplare von Mannslänge gehören keineswegs zu den Seltenheiten, und hie und da erreicht er mehrere Centner an Gewicht. Das Fleisch von jungen Fischen ist weiß und schmackhaft, aber wegen seines großen Fettgehaltes schwer verdaulich; das von alten zähe und fast ungenießbar.

B. **Knorpelfische.** Diese werden hier zu Lande nur durch ein Paar Arten von Rundmäulern vertreten, die in der Donau und den meisten übrigen Flüßen und Bächen, doch nirgends häufig, getroffen werden. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, aber schwer verdaulich. Sie sind das große und das kleine

Neunauge (Petromyzon fluviatilis u. Planeri) und die Uhle (Ammocoetes branchialis).

Schmelzschupper. Hier soll auch noch kurz einiger Arten von Schmelzschuppern Erwähnung geschehen, welche in einzelnen Individuen aus dem schwarzen Meere und der unteren Donau bis in den bayerischen Antheil derselben zuweilen und gelegenheitlich hinaufkommen. Am häufigsten kömmt der Sterlet (Acipenser ruthenus) zu uns; denn er wird fast alljährlich um Passau gefangen; schon seltener steigt er bis Regensburg herauf, doch hat er sich auch schon in die Isar bis Landshut (Perty) und in die Salzach bis Laufen verirrt (Heckel) und im Jahre 1673 drang ein solcher Fisch in der Donau bis Steppberg (Schrank). Ungleich seltener verirrt sich der Hausen (Acipenser huso) bis Passau. In früheren Zeiten sollen auch andere Störe, wie der Waxdick (A. Güldenstaedtii), der Glattdick (A. glaber) und der Scherg (A. stellatus) in unserm Gebiete schon betroffen worden sein.

Fische des Bodensees. In der eben vollendeten Aufzählung der südbayerischen Fische sind jene des Bodensees nicht mit begriffen, weil dieser See, wie allgemein bekannt, dem Stromgebiete des Rheins angehört. Da aber der kleine Antheil, welchen die Krone Bayerns am Bodensee hat, genau den südwestlichen Winkel des bisher betrachteten Gebietes einnimmt, so sollen seine Fische als Anhang hier angeführt werden. Die durchschossen gedruckten sind dem Bodensee eigenthümlich, die anderen hat er mit dem südlichen Donaugebiete gemein. Die Fische des Bodensees sind:

Der Flußbarsch (Perca fluviatilis, Kratzer, Egli, Rauhegel), der Sander (C. Lucioperca Sandra), die Groppe (Cottus Gobio), der Karpfen (Cyprinus Carpio), der Kreßling (Gobio vulgaris, Mannfresser), die Schleihe (Tinca chrysitis), die Barbe (Barbus fluviatilis), die Brachse (Abramis brama, Rheinbraxen, Brasme), der Blei (Blicca argyroleuca), das Rothauge (Scardinius erythrophthalmus, Furn), die Rothfeder (Leuciscus rutilus, Rothe, Rottel), die Laube (Alburnus lucidus, Laugele), der Alten (Squalius dobula, Landalet, Alet), die Haseln (Squalius lepusculus u. rodens, Hasele, Haseli), die Pfrille (Phoxinus laevis, Binzbutt, Butt), die Nase (Chondrostoma nasus); ferner das Wetter-, das Bart- und das Dorn-Grundel (Cobitis fossilis, barbatula u. taenia), das Blaufelchen (Coregonus Wartmanni, Renke, Felchen, Seele, Gangfisch), die Fere (Coregonus fera, Sandfelchen, Sandgangfisch, Adelfisch), die Kilche (Coregonus acronius, nur in der Tiefe des Sees lebend), die Forelle (Salar Aussonii), die Rheinlanke oder Silberforelle (Salar lacustris, Illanke, Schwebforelle), die Lachsforelle (Fario Marsilii, Grundforelle), die Rothforelle (Salmo umbla, Rötheli), die Aesche (Thymallus vexillifer), der Wels (Silurus glanis, Waller), die Rutte (Lota vulgaris, Trüsche), der Hecht (Esox lucius)

14*

und endlich der Aal (Anguilla fluviatilis, vornemlich im Untersee, sonst sehr selten).

Fünftes Kapitel.

Weichthiere.

Bekanntlich gehören die Binnenland-Mollusken zwei verschiedenen Klassen an, von denen die eine die kopftragenden Weichthiere oder Schnecken, die andere die kopflosen oder Muscheln umfaßt. Von diesen hat das bayerische südliche Donaugebiet nur fünfzehn entschiedene Arten aufzuweisen, von jenen aber einhundert vier und vierzig. Sämmtliche Weichthiere sind Autochthonen und ihre geringe Bewegungsfähigkeit erlaubt ihnen auch keine Wanderungen vorzunehmen, weßhalb wir es hier weder mit Zug-, noch mit Strichthieren zu thun haben werden. Nur eine einzige Art, die Weinbergsschnecke, wird als Speise benützt; die übrigen Arten üben entweder gar keinen Einfluß auf unsere Verhältnisse aus, oder werden uns höchstens schädlich durch die Zerstörungen, welche ihre Gefräßigkeit an Feld- und Gartengewächsen anrichtet.

Schnecken. Ich beginne die Aufzählung der einheimischen Weichthiere [1]) mit der Klasse der Schnecken und zwar mit der Ordnung der Lungenschnecken, welche wieder fünf Familien enthält. Die erste Familie bilden die Nacktschnecken mit den zwei Gattungen Arion und Limax. Zu ihnen gehören, als gemeine und überall verbreitete Arten, die Wegschnecke (Arion empiricorum), die Gartennacktschnecke (A. hortensis), die graue und die gemeine Ackerschnecke (Limax cinereus u. agrestris); letztere ist es, welche in einzelnen, ihrer Vermehrung besonders günstigen Jahrgängen auf Getreidefeldern ungeheueren Schaden anrichtet. Etwas seltener ist die gesäumte Nacktschnecke (Limax limbatus, Held.), sehr selten die gelbbraune (Arion subfuscus) und die wachsgelbe (Limax cereus).

Ungleich reicher an Arten ist die zweite Familie, welche die Heliceen oder die ungedeckelten Land-Gehäuseschnecken mit augentragenden Fühlern umfaßt, wie sie denn überhaupt die zahlreichste aller Sippschaften unserer Weichthiere ist. Sie zerfällt in zehn Gattungen. Die Gattung Daudebardia vermittelt den Uebergang von der vorigen Familie zu dieser. Das Thier trägt ganz hinten auf dem Rücken eine glashelle Schale, die zu klein ist, als daß sich der Eigenthümer vollständig in dieselbe zurückziehen könnte. Wir haben drei Arten von Daudebardien; sie zählen zu unseren seltensten Schnecken und sind vom Herbste an, den Winter über, bis zum Anfange des Sommers an

---

[1]) Held, Programme zu den Jahresberichten der k. Gewerbsschule zu München von $18^{46}/_{47}$ und $18^{48}/_{49}$; dann dessen Aufsätze in Oken's Isis von 1836 u. 1837; ferner Forster in Fürnrohr's Nat. hist. Topographie von Regensburg, so wie die Nachträge und Bemerkungen, welche Sterr im Correspondenzblatte des zoolog. mineral. Vereines in Regensburg 1854 dazu geliefert hat u. s. w.

sehr feuchten und schattigen Plätzen, im Moose oder unter faulenden Blättern zu finden; während der heißen Monate scheinen sie tiefer in die Erde sich zu verkriechen. Zwei Arten derselben, die röthliche (D. rufa) und die kurzfüßige D. (D. brevipes) kannte man schon länger als Bayern angehörig; die dritte wurde erst vor ein paar Jahren von Professor Held in wenigen Exemplaren in der Nähe von München (Heselohe) aufgefunden; sie dürfte mit der von Zelebor bei Wien entdeckten Daudebardia longipes identisch sein. — Den Daudebardien schließen sich die Glasschnecken (Vitrina) an, von denen unser Gebiet gleichfalls drei Arten besitzt. Davon sind zwei, die Müller'sche und die durchsichtige Glasschnecke (V. pellucida u. diaphana) eben nicht selten zu nennen. Viel sparsamer kommt die kleine Gl. (V. elongata) vor, welche größtentheils den Alpen angehört. In der Lebensart stimmen diese drei Arten mit jenen der vorigen Gattung überein.

Die dritte Gattung umfaßt die Knoblauchschnecken (Zonites), welche, ungeachtet des ganz ähnlichen Schalenbaues, aus anatomischen Gründen von der folgenden Gattung getrennt werden müßen. Diese Thiere haben alle die Eigenthümlichkeit gemein, daß sie, beunruhigt, eine reichliche, schaumige Flüßigkeit ergießen, welche mehr oder weniger stark nach Knoblauch riecht. Unsere größte Art, Zonites verticillus, kömmt nur an der östlichen Grenze Bayerns, um Berchtesgaden und Passau, vor. Höchst selten ist bei uns auch die ächte Müller'sche Kellerschnecke (Zonites cellarius). Sie gehört mehr dem Norden an und wurde von mir nur sehr vereinzelt um München angetroffen. Bei uns hält man gewöhnlich die glatte K.-Sch. (Z. glaber) dafür, die an verborgenen, feuchten Orten häufig sich vorfindet.[1]) Ebenso selten, am häufigsten noch im Algäu, ist die schimmernde K.-Sch. (Z. nitidissimus Parr.), mit an der Basis nur stichförmig durchbohrter Schale. Seltene Arten sind ferner die feingestreifte K.-Sch. (Z. radiatulus Ald.), die durchsichtige (Z. clarus Held), die linsenförmige (Z. lenticularis) und die fettglänzende (Z. nitidulus); die ersteren drei sind mehr Bewohner der Alpen und der subalpinen Region, die letzte gehört den Donaugegenden an. Die mattglänzende Knoblauchschnecke (Z. nitens), die helle (Z. nitidus), die krystallene (Z. crystallinus) und die glashelle (Z. hyalinus) sind gemeine und weit verbreitete Arten.

Die Gattung der Schnirkelschnecken (Helix) enthält 31 Arten, die sich nach Albers auf mehrere Gruppen vertheilen. Eine ausgezeichnete Form besitzt die Schale des Steinpickers (Helix lapicida), der in den Buchenwaldungen unseres Gebietes keine Seltenheit ist. Er ist die einzige, einheimische Art aus der Gruppe Chilotrema. Mehr Repräsentanten zählt eine

---

[1]) Es ist dieß jedoch nicht die typische Form von Z. glaber, da sie etwas weiter genabelt ist. Sehr nahe kömmt sie der Helix nitida Drap. (nun Z. lucidus), nur erweitert sich bei ihr der letzte Umgang nicht so sehr, wie bei dieser.

zweite Gruppe, welche wegen des weit offen stehenden Schalennabels Patula heißt; sie enthält lauter kleine und sehr kleine Arten. Davon sind Helix pygmaea und rotundata sehr gemein und weit verbreitet, H. umbilicata gehört zwar eigentlich den Alpen an, dringt aber stellenweise weit in die subalpine Region vor; auch sie ist gemein. Selten sind H. ruderata und solaria; das Vorkommen der letztern ist auf die Salzburger Alpen beschränkt, die erstere findet sich an mehreren Stellen unserer Gebirgskette. Der Gruppe der Strauchbewohner (Fruticicola) gehören Helix incarnata, fruticum, umbrosa, hispida und sericea, als gemeine, H. strigella und villosa als weniger verbreitete Arten an. Eine sehr geringe Verbreitung hat die zweizähnige (H. bidentata). Sie fehlt dem größten Theile des südlichen Donaugebietes gänzlich und scheint nur um Passau und Augsburg, sowie in der Umgebung des Ammersees vorzukommen. Eine andere Schnecke, die Schwellentragende (H. liminifera Held) gehört den Alpen an, wurde aber bisher nur an wenigen Punkten (Watzmann, Zugspitze und Hochvogel) aufgefunden. Dagegen ist die einzahnige Schnecke (H. Cobresiana), die gleich den beiden vorhergehenden Arten, zur Gruppe Conulus gehört, weit verbreitet und gemein. Die winzige gedornte Schnecke (H. aculeata) steht, ohne nähere Verwandte, isolirt in Südbayern da, wo sie sich einer sehr weiten Verbreitung erfreut, ohne jedoch irgendwo häufig zu sein. Die Gruppe der Xerophilen hat nur drei Arten aufzuweisen und auch von diesen ist die ächte Müller'sche Haideschnecke (H. ericetorum) bei uns sehr selten und bis jetzt nur von einigen wenigen Fundorten (Dingolfing, München [höchst sparsam!], Umgebung des Ammersees, Lindau) bekannt. Das nämliche gilt von der Quendelschnecke (H. candidula), wogegen die Ziegler'sche Haideschnecke (H. obvia) ungemein häufig ist. Sehr gemein ist auch allenthalben die kleine H. pulchella, in der glatten Form nicht minder, als in der gerippten; sie kennt wohl Jedermann, da sich ihre leere Schale in der Erde der Blumentöpfe so häufig vorfindet. Aus der Gruppe Campylaea besitzen wir zwei Arten, die Presl'sche (H. Preslii) und die Fischaugenschnecke (H. ichthyomma); beide sind Alpenschnecken. Die erste trifft man vorzüglich in den Gegenden um Reichenhall und Partenkirchen häufig und zwar auf trockenen Felsen sitzend an; die zweite Art lebt äußerst verborgen an dunklen Orten und fehlt nach Held dem Algäu. An sie schließt sich die überall gemeine und durch ihre Unzahl oft schädliche Baumschnecke (H. arbustorum) an, die hinsichtlich der Größe, Farbe und des Schalenbaues, je nach den Fundorten, sehr abändert. Von jenen Schnecken, deren Schalenmündung dreibuchtig, gleichsam im Spitzbogenstyle gebaut ist (Gruppe Gonostoma und Ulostoma), leben drei Arten in Südbayern: die überall gewöhnliche aufgerollte Schnecke (H. obvoluta), die etwas seltenere Maskenschnecke (H. personata) und die Sammtschnecke (H. holoserica), welch letztere nur in den Alpen und auch hier nicht häufig zu finden ist. Ebenfalls drei Arten zählt

die Gruppe Archelix. Sie enthält unsere schönst gefärbten Schnecken. Die eine derselben, die Wienerschnecke (H. austriaca), tritt erst an der Ostgrenze Bayerns, um Passau auf, die zwei anderen Arten, die Garten- (H. hortensis) und die Hainschnecke (H. nemoralis), sind wohl über das ganze Gebiet verbreitet, doch ist die Hainschnecke minder gemein als die Gartenschnecke und bei uns auch wenigeren Farbenabänderungen unterworfen. Endlich steht unsere größte Art, die Weinbergsschnecke (H. pomatia) wieder völlig vereinzelt da; daß sie als Speise benützt wird, ist bereits in der Einleitung erwähnt worden.

Minder reich an Arten sind bei uns die Gattungen der Bernstein- (Succinea), Vielfraß- (Bulimus) und Agatschnecken (Achatina). Sie haben zusammen nur acht Arten: Succinea putris, Pfeifferi und oblonga (letztere nirgends häufig); [1]) ferner Bulimus montanus, obscurus und tridens (letztere selten und nur stellenweise in der Ebene um Neuburg, Augsburg, München, Regensburg, Dingolfing vorkommend), endlich Achatina lubrica und acicula. Etwas zahlreicher sind die Arten der Windelschnecken (Pupa) vorhanden. Zu den gemeineren Arten dieser Gattung gehören P. muscorum, frumentum, secale, avena und dolium. Die drei letzteren sind vornehmlich Bewohner der Alpen und der subalpinen Gegenden, die beiden ersten kommen wohl überall vor. Von den selteneren und minder verbreiteten Arten kömmt P. Sterri bei Abbach an der Donau, P. aridula ebenfalls um Regensburg und höchst sparsam bei München und P. pagodula nur in den Alpen von Berchtesgaden vor.

In der Form der Schale sind die Tönnchenschnecken (Vertigo) den ebengenannten Windelschnecken sehr ähnlich, aber ihre Thiere sind durch den völligen Mangel des unteren Fühlerpaares verschieden. Sie sind sämmtlich winzige Thierchen, von denen unser Gebiet acht Arten aufzuweisen hat. Darunter sind Vertigo pygmaea und plicata (V. Venetzii v. Charp.) gemein, minder häufig V. pusilla, minutissima, edentula und antivertigo. Vertigo substriata (V. hamata Held) wurde bis jetzt nur am Wendelstein und V. monodon in der Nähe des Walchensees, doch auch im Ausgeworfenen der Isar gefunden.

Die Schließmundschnecken (Clausilia) leiten den Namen von einem kalkigen Plättchen mit dünnem, elastischem Stiele her, welches frei beweglich im sogenannten Schlunde der Schale liegt und beim Zurückziehen des Thieres diesen verschließt. Wir haben vierzehn Arten, wovon Cl. laminata, biplicata, cana, dubia, plicatula und parvula zu unseren gemeinen Schnecken zählen; andere Arten, wie Cl. lineolata, ventricosa, gracilis, orthostoma und cruciata (var. cuspidata) sind vorzugsweise Alpen-

---

[1]) Ungleich häufiger kommen verkalkte Schalen dieser Art in den oberflächlich gelagerten Erdschichten mancher Gegenden vor.

schnecken. Cl. Bergeri ist ein Bewohner der Salzburgeralpen; Cl. varians wurde bisher nur auf und in der Nähe des Wendelsteins und Cl. plicata einzig um Lindau angetroffen. Die Gattung Balea, welche sich durch den Mangel des oben erwähnten gestielten Kalkplättchens von den Klausilien unterscheidet, wird durch eine einzige Art (Balea fragilis) vertreten. Mit dieser, einer sehr seltenen Bewohnerin der Alpen von Berchtesgaden und Tegernsee, schließt die Familie unserer Heliceen.

Bei den jetzt an die Reihe kommenden Lungenschnecken sitzen die Augen nicht auf der Spitze der Fühler, sondern am Grunde derselben. Aus der Familie der Ohrschnecken (Auriculacea) besitzen wir in Bayern nur eine ganz kleine Art, welche aber an feuchten Orten, unter faulendem Laube, im Moose ꝛc. sehr häufig vorkömmt. Es ist das Carychium minimum. Früher hat man, aus Unkenntniß der Thiere, ein paar kleine, gedeckelte Landschnecken, Pupula fusca und polita, gleichfalls den Ohrschnecken zugegezählt, wohin sie natürlich nicht gehören. Beide Arten sind sehr selten, aber an mehreren Stellen des Gebietes anzutreffen. Vor einigen Jahren hat Herr Prof. Joh. Roth noch eine dritte Art von Pupula, nämlich die spectabilis um Berchtesgaden entdeckt; sie war vordem nur aus Krain bekannt. Mit Pomatias maculata, welche um Salzburg und Tegernsee vorkömmt, sind sie unsere einzigen, unscheinbaren Arten aus der großen Familie der gedeckelten Lungenschnecken oder der Cyclostomeen.

Die fünfte Familie wird durch die lungenathmenden Wasserschnecken (Limnophila) in vier, sowohl hinsichtlich der Thiere als der Schale unter sich sehr verschiedenen Gattungen gebildet. Zahreich an Arten sind die Schlamm- (Limnea) und die Tellerschnecken (Planorbis). Von ersteren kommen vor: L. stagnalis, auricularia, ovata, tumida (im Würmsee), vulgaris, peregra, mucronata (mehr Alpenschnecke), palustris, fusca (selten) und truncatula[1]). Die Tellerschnecken des südlichen Donaugebietes sind: Pl. marginatus, carinatus, vortex, spirorbis, leucostoma, charteus, acronicus (sehr selten, bei Dingolfing), contortus, hispidus, albus Müll. (glaber. Jeffrys, sehr selten), nautileus, nitidus und complanatus. Die Gattung Blasenschnecke (Physa) mit linksgewundener Schale hat nur zwei Vertreter, Physa fontinalis und hypnorum, beide unter unsere selteneren Schnecken gehörig. Ebenso gering ist die Zahl der Napfschnecken (Ancylus); die eine Art, A. fluviatilis, ist in unseren Flüßen mit weichem Wasser gemein, wo sie an Steinen sitzend getroffen wird; außerdem hie und da in Quellen. Die andere Art, A. lacustris, ist ungleich seltener; sie liebt Seen und langsam fließende Wasser, wo sie auf den Stengeln und Blättern der Wasserpflanzen sich aufhält.

---

[1]) Alle diese Arten sind mehr oder weniger zu Varietäten geneigt.

Arm an Gattungen, wie an Arten ist die Ordnung der Kammkiemen-Schnecken. Ein Geschlecht, die Sumpfschnecke (Paludina) hat fünf Arten, unter denen der s. g. Thorhüter (Bithinia tentaculata) die gemeinste ist. Auch die lebendgebärende Sumpfschnecke (Paludina vivipara) ist in unseren Seen und Flüßen mit weichem Wasser keine Seltenheit. Andere Arten, wie die grüne (Hydrobia viridis) und die glashelle S.-Schnecke (Hydrobia vitrea), leben in den Wässern und Quellen der Alpen und der subalpinen Region, erstere ist häufig; Lithoglyphus naticoides aber kömmt nur in der Donau vor, von Regensburg an. Aus dem Geschlechte der Kammschnecken (Valvata) haben wir zwei, häufig vorkommende Arten. Es sind dieses die Valvata cristata und piscinalis; beide weichen vielfältig ab, namentlich kömmt V. piscinalis bald mit sehr flach gedrückter, bald stark gestreckter Schale vor.

Noch dürftiger ist unser Gebiet mit Schwimmschnecken ausgestattet, welche zur dritten Ordnung oder zu den Schildkiemenschnecken gerechnet werden; die vorkommenden Arten haben noch überdieß eine sehr eingeschränkte Verbreitung. So kommt Neritina danubialis und transversalis nur in der Donau und zwar erst von Regensburg an abwärts vor. Außerdem findet sich noch eine Varietät von Neritina fluviatilis in der Vils bei Vilsbiburg. Sonst enthält wohl keiner der südlichen Zuflüße der Donau Neritinen.

Muscheln. Aus der Klasse der Muschelthiere und namentlich der ersten Familie derselben, der Najaden, kommen in unseren Seen, Teichen und den Flüßen mit weichem Wasser nur wenige, fest ausgesprochene Arten, aber desto zahlreichere Lokalabänderungen vor. So haben wir von Teichmuscheln nur Anodonta cellensis, piscinalis und anatina, von Malermuscheln Unio batavus, pictorum, viel seltener tumidus (Donau) und ater (Vils). Die echte Perlmuschel (Unio margaritifer) fehlt, mit Ausnahme der Gegend von Passau, wo sie im Laufenbache vorkömmt, im südlichen Gebiete. Aus der zweiten Familie der Flußmuscheln, den Cycladeen haben wir sieben Arten: Cyclas cornea, lacustris Müll., Ryckoltii, Pisidium pusillum, obtusale, amnicum und milium, lauter kleine, unansehnliche Muscheln.

Sechstes Kapitel.

Gliederthiere.

a) Insekten.

Von Insekten leben im südlichen Bayern an zehntausend Arten, eine zu beträchtliche Anzahl, als daß sie eine Behandlung dieser Klasse, ähnlich derjenigen der vorausgegangenen Abtheilungen der Thiere, hier möglich machte. Das trockene Namens-Verzeichniß allein würde den Raum mehr als eines

enge gedruckten Bogens füllen. Wir müßen deßhalb auf die specielle Anführung der Arten verzichten und auf die Angabe der Familien, welche in Südbayern durch Arten vertreten sind, uns beschränken.

Von Käfern gibt es gegen 3000 Arten [1]), die sich auf mehr denn 600 Gattungen und auf 63 Familien vertheilen. Am zahlreichsten ist die Familie der Rüsselkäfer (Curculionida), mit beiläufig 500 Arten vertreten. Manche derselben sind uns sehr schädlich, wie z. B. Sitophilus granarius und Apion frumentarium, deren Larven in den Getreidekörnern leben und unter dem Namen der schwarzen oder rothen Kornwürmer berüchtigt sind, ferner der Erbsenkäfer (Bruchus pisi), dessen Larve die Erbsen zerstört, oder Hylobius abietis, der durch Benagen der Stämmchen, unter der Fichtensaat großen Schaden anrichten kann. Nicht viel weniger zahlreich ist die Familie der Raubkäfer (Staphylini) oder die der Laufkäfer (Carabida), von denen die meisten durch die Vertilgung von anderen Insekten, namentlich von Larven, uns indirekten Nutzen stiften. Diesen reiht sich hinsichtlich des Reichthums an Arten die Familie der Chrysomelinen an. Sie ist nahezu mit dritthalb hundert Arten vertreten, darunter die Erdflöhe bekannt durch die Verwüstungen, welche sie (namentlich Haltica oleracea, der gemeine Erdfloh) in unseren Kohlgärten anrichten. Die Familie der Bockkäfer (Cerambycida) umfaßt ungefähr 120 Arten, worunter mancher Holzverderber. Fast ebenso groß ist die Familie der Lamellicornien oder Scarabäen, zu denen der allbekannte Hirschschröter, der Mist-, Mond-, Gold- und Maikäfer gehört. Die Familie der Schnellkäfer (Elaterida) enthält gegen 100 Arten und jene der Wasserkäfer (Dytisci) kömmt ihr in dieser Hinsicht ziemlich nahe. Auf sie folgen, mit allmählig abnehmender Zahl der Arten, die Nestkäfer (Nitidulae), die Telephoren, die Coccionelliden (Blattlauskäfer, zu denen die vom Volke als Zahnschmerz stillendes Mittel angewendeten Marienkäfer [C. septempunctata u. a.] gehören), die Kryptophagen, die Stutzkäfer (Histrida), die Fischkäfer (Hydrophili), die Anobien (wovon der Meubel verderbende Pochkäfer, Anobium pertinax, am bekanntesten ist), die Stinkkäfer (Silphidae), die Prachtkäfer (Buprestida), die Malachien, Lathridien und Dermestiden (mit den den Pelzen, Häuten und anderen Thierstoffen so schädlichen Arten, Dermestes lardarius und pellio). Nur einige zwanzig Arten vertreten die Knäuelkäfer (Anisotomida), die Borkenkäfer (Bostrichida, worunter der den Nadelhölzern oft sehr verderbliche Bostrichus typographus gehört), die Spindelkäfer (Mordellida), die Tastkäfer (Pselaphi), Lilienkäfer (Donaciae), Pillenkäfer (Byrrhi), Baumtödter (Hylesina), sowie die Oedemeren. Aus noch weniger Arten bestehen die folgenden Familien: die Cistelen, Serropalpen, Ptinen (Holzbohrer), Phalacrien, Colydien, Cucujen

---

[1]) In der Gegend um München kommen allein schon 2453 Arten vor. S. Gemminger, Systematische Uebersicht der Käfer um München. Jena 1851.

(Plattkäfer), Cyphonen, Cleriden und Tenebrionen (mit Tenebrio molitor, dessen Larve unter dem Namen Mehlwurm ein bekanntes Futter für Singvögel abgiebt), ferner die Scydmäniden, Mycetophagen, Anthiciden, Rhinosomen, Elmiden und Kanthariden. Unter den letzteren sind die als blasenziehendes Mittel in der Heilkunde verwendeten Vesikatorkäfer (Cantharis vesicatoria) und die Oelkäfer (Meloe majalis, M. proscarabaeus etc.), welche früher unter dem Namen Maiwürmer gegen die Wasserscheu empfohlen worden sind, erwähnenswerth. Arm an Arten erscheinen die Sandkäfer (Cicindellae), die Opatriden, Ptilien, Scaphidien, Gyrinen (Taumelkäfer) und Lymexyliden (Werftbohrer); die Lycoperdinen, Diaperiden, Blapiden, Pyrrhochroen, Parnen, Heteroceriden, Georißiden, Hetopiden, Clavigeren, Sphärien, Rhysoden, Throsciden, Clypeastriden und endlich die Lagrien, die letzten von diesen bestehen nur noch aus einzelnen Arten.

Hautflügler. Die zweite Ordnung der Insekten, welche die Hautflügler oder Immen (Hymenoptera) enthält, ist an Arten so reich als die erste, aber weniger mannigfaltig hinsichtlich ihrer Formen, als die Käfer und deßhalb ist auch die Zahl der Familien, auf welche man im System dieselben vertheilt hat, eine viel geringere. Am stärksten ist unter ihnen die Familie der Schlupfwespen (Ichneumonida) mit ungefähr 1600 Arten repräsentirt. Viele derselben erweisen uns einen nicht unbedeutenden Dienst, indem sie eine Menge schädlicher Raupen vertilgen. Sie legen nämlich ihre Eier in die Haut der letzteren und diese gehen dann noch vor der Verpuppung oder als Puppe zu Grunde. Sehr zahlreich erscheint ferner die Familie der Springwespen (Pteromalida), bei uns in mindestens 500 Arten, meist sehr kleine Thierchen, welche gleich den Schlupfwespen ihre Eier in die Larven anderer Insekten oder auch in deren Eier legen. Von Blattwespen (Tenthredina) kommen ungefähr 300 Arten vor; die Zahl der Bienen (Apida) ist nicht viel geringer. Unter die letzteren gehört die bekannte Honigbiene, welche bei uns zwar häufig, aber fast nirgends in einem großartigen Maßstabe als Hausthier gezüchtet wird. Auch die Familie der Sand- oder Grabwespen (Sphegida) und der Gallwespen (Cyniphida) hat zahlreiche Arten. Viel ärmer an diesen sind die eigentlichen Wespen (Vespida), die Goldwespen (Chrysida), die Dryiniden, die Holzwespen (Siricida) und die Ameisen (Formicina); die Familien der Hungerwespen (Evaniada) und der Schmarotzerameisen (Mutillida) aber enthalten nur einige wenige Arten.

Netzflügler. Im Vergleiche mit den beiden vorausgegangenen Ordnungen ist die der Netzflügler (Neuroptera) dürftig zu nennen. Die Gesammtzahl der in Südbayern lebenden Arten wird wenig über 150 betragen; davon kommen ungefähr sieben Theile auf die Schmetterlingsfliegen (Phryganeida), drei auf die Eintagsfliegen (Hemerobida) und Ameisenlöwen

(Myrmeleontida), nur ein Theil auf die Familien der Kamelhalsfliegen (Rhaphidida), der Schnabelfliegen (Panorpida) und der Sumpflibellen (Sialida) zusammen.

Schmetterlinge. Sie belaufen sich auf 1700 Arten. Es kommen nämlich gegen 100 Tagfalter, 15 Dickkopffalter (Hesperioidea), ebenso viele Abendfalter (Sphingoidea), ungefähr 30 Widderhörnchen (Zygaenida), einige wenige Holzspinner (Hepialida), 120 Spinner (Bombycida), gegen 270 Arten von Eulen (Noctuida), 140 Spanner (Geometrida), 120 Crambinen, 250 Blattwickler (Tortricina), gegen 500 Motten (Tineida) und ungefähr 20 Federmotten (Pterophorida) bei uns vor; außer diesen noch einige Arten von Zünslern (Pyralida), Röhrenträgern (Canephorida), Aluciten und Mikropteryginen. Mit der einzigen, wirklich nützlichen Art von Schmetterlingen, dem Seidenspinner (Bombyx mori), hat man in Südbayern schon öfters und auch gegenwärtig wieder Zuchtversuche angestellt, welche aber auf zu viele Schwierigkeiten stießen, als daß dadurch bedeutende Erfolge bis jetzt erzielt werden konnten. Mehrere andere Schmetterlingsarten können uns, bei einer großen Vermehrung, sehr nachtheilig werden. So fressen, um nur ein paar Beispiele anzuführen, die Raupen des Kohlweißlings (Pieris brassicae) im Herbste öfters ganze Kohlfelder kahl; minder häufig wird der verwandte Heckenweißling (Pieris crataegi) den Obstbäumen und Hecken nachtheilig. Die Raupen des Kiefernspinners (Gastropacha pini), der Nonne (Psilura monacha) und der Kieferneule (Trachea piniperda) können in Nadelwaldungen, die des Stammspinners (Liparis dispar) in Eichenwäldern, jene des Ringelspinners (Gastropacha neustria) auf Obstbäumen und die des Goldafterspinners (Porthesia chrysorrhoea) auf Pappeln und Weiden große Verwüstungen anrichten. Eine andere Larve, die der Kornmotte (Tinea granella) ist unter dem Namen des weißen Kornwurms den Oekonomen als Getreideverderber bekannt genug und jedermann weiß, welchen Schaden die Pelz- und Tuch-Motten (Tinea pellionella u. biselliella) im Rauhwerke, in Kleidern und Wollmeubeln verüben können.

Zweiflügler oder Fliegen (Diptera). Sie sind fast ebenso zahlreich an Arten wie die Schmetterlinge, aber minder vollständig und genau untersucht, als die bisherigen Ordnungen. Die Familien, unter welchen die südbayerischen Arten zusammengestellt werden, sind: die Schnacken (Culicida), Mücken (Tipulida, mit den Unterabtheilungen: Tanypina, Psychodina, Limnobina, Mycetophilina, Sciarina, Bibionina u. a.), die Phoriden, Dolichopiden, die Tachinariden, Dexiariden, Fleischfliegen (Sarcophagida), eigentlichen Fliegen (Muscida), Blumenfliegen (Anthomyida), Dungfliegen (Acalypterida), Dasselfliegen (Oestrida), Stechfliegen (Stomoxyda), Dickkopffliegen (Conopida), Fensterfliegen (Scenopinida), Schwebefliegen (Syrphida), Großaugenfliegen (Pipunculida),

Wasserfliegen (Stratiomyida), Mundhornfliegen (Acrocerina), Tanzfliegen (Empida), Lauffliegen (Tachydromida), Buckelfliegen (Hybotina), Pilz- und Schönfliegen (Platypezina), Schnepfenfliegen (Leptida), Stilettfliegen (Anthracida), Bremsen (Tabani), Holzfliegen (Xylophagida), Schwebefliegen (Bombylida), Raubfliegen (Asilida), Läusefliegen (Hippoboscida), Fledermausläuse (Nycteribida) und die Flöhe (Aphaniptera). Mit den Zweiflüglern endet die Reihe der Insekten, die einer vollkommenen Verwandlung unterworfen sind.

Geradflügler (Orthoptera). Diese Ordnung ist nicht reich an Arten; es giebt deren in Südbayern nur ungefähr 200, die aber in ihrer Form unter einander ziemlich abweichen. Bei den einen sind die vier Flügel gleichförmig gebaut, bei den anderen die Oberflügel anders als die Unterflügel, jene lederartig. Zu den ersteren gehören 7, zu den letzteren 5 Familien. Hinsichtlich ihres Reichthums an Arten ordnen sich die einzelnen Familien folgendermaßen: Zuerst kommen die Springer oder Schrecken (Saltatoria) mit ungefähr 50 Arten, die auf drei Unterfamilien, die eigentlichen Heuschrecken (Acridida), die Laubschrecken (Locustina) und Grillen (Grylloidea) sich vertheilen. Unter die letztgenannten gehört neben der Feld- und Hausgrille auch die Maulwurfsgrille oder Werre (Gryllotalpa vulgaris), welche, nach Art der Maulwürfe, Gänge in die Erde wühlt, und als ausgebildetes Insekt, so wie als Larve, durch das Zerstören von Wurzeln in Wiesen, Feldern und Gärten großes Unheil anzurichten vermag. Zahlreich sind weiters die Wasserjungfern (Libellulida) und Eintagsfliegen (Ephemerida); nicht viel minder die Bücherläuse (Psocida) und Blasenfüße (Physopoda) vertreten. Auch die Florfliegen (Perlida) zählen mehrere Arten. Am ärmsten daran sind die Conopterygiden, die Ohrwürmer (Forficulida) und Schaben oder Kackerladen (Blattida). Von den letzteren gehören die Küchenschabe (Periplaneta orientalis) und die deutsche Schabe (Blatta germanica, Russe), unter die schädlichsten Ungeziefer, die in den Häusern, in welchen sie sich eingenistet haben, an allen Arten von Eßwaaren sich vergreifen, aber auch an Lederwerk, Wollstoffen u. s. w. große Verwüstungen verursachen.

Schnabelkerfe. Die zur Ordnung der Schnabelkerfe (Rhynchota, Hemiptera) gehörenden Thiere bestehen, gleich den Geradeflüglern, nur eine unvollständige Verwandlung. Es giebt ihrer in Südbayern mehr denn 600 Arten. Namentlich sind die Landwanzen (Geocores) sehr zahlreich, ungefähr 400 Arten. Die einzige Familie der Blindwanzen (Capsina) zählt schon über 100 Arten, die der Schildwanzen (Scutata) und Lygeoden zusammen haben ungefähr ebenso viel. Nicht unbedeutend ist ferner die Zahl der Randwanzen (Coreodes) und Weichwanzen (Membranacea), zu welch' letztern die garstige Bettwanze (Acanthia lectularia) gehört; dagegen sind die Kothwanzen (Reduvina), die Wasserläufer

(Hydrodromica) und hauptsächlich die Uferwanzen (Riparia) dürftig mit Arten ausgestattet. Eben dieses gilt von den beiden Familien der Wasserwanzen (Hydrocores), nämlich den Wasserscorpionen (Nepida) und Ruderwanzen (Notonectida). Aus der Zunft der Zirpen oder Cicaden haben wir zahlreiche Schaumzirpen (Cicadinella), weit über 100 Arten, dann einige 30 Leuchtzirpen (Fulgorida), aber nur wenige Buckel- und Singzirpen (Membracina u. Stridulantia). Außerdem gehören noch die Blattläuse (Aphida), Blattflöhe (Psyllida) und Schildläuse (Coccina) hieher; unter diesen ist vorzüglich die erste Familie sehr artenreich zu nennen.

Parasiten und Thysanuren. Die achte und letzte Ordnung enthält jene Insekten, welche gar keiner Metamorphose unterworfen sind. Sie sind alle ungeflügelt und gehören zwei Gruppen, den Parasiten und Thysanuren an. Unter die Parasiten gehören die Läuse der Säugethiere (Pediculida) und die Vogelläuse (Mallophaga s. Nirmida). Von den letzteren leben jedoch nicht alle auf Vögeln, sondern einige auch auf Säugethieren, namentlich auf Nagern. Man kennt von diesen beiden Familien ungefähr 200 Arten in Südbayern. Die andere Gruppe, die der Thysanuren, hat ebenfalls 2 Familien, die Zuckergäste (Lepismatida) und die Gabelspringer (Podurida), aber nur einige 50 Arten, deren Mehrzahl die Gabelspringer ausmachen.

b) Krustenthiere.

Diese sind in unserem Gebiete keineswegs zahlreich, kaum 100 Arten, und mit Ausnahme mehrerer Asseln (Oniscus, Porcellio und Armadillo) lauter Wasserthiere.

Von stieläugigen Krustenthieren (Podophthalmia, Decapoda) finden sich nur drei Arten in unseren Gewässern, der Flußkrebs (Astacus fluviatilis), der Steinkrebs (A. saxatilis) und der düstere Krebs (A. tristis). Die beiden ersten sind ziemlich gemein, der dritte aber selten; alle drei sind eßbar und zugleich die einzigen Nutzthiere der gegenwärtigen Klasse. Etwas zahlreicher sind die Krustenthiere mit Sitzaugen (Edriophthalmia) vertreten, zwar weniger die Flohkrebse (Amphipoda), von denen nur einige Gammarus-Arten vorkommen, als die Asseln (Isopoda), welche in 6 Gattungen (Asellus, Ligia, Itea, Oniscus, Porcellio und Armadillo) ungefähr 15 Arten zählen. Die meisten Arten gehören zu der Gruppe der Hautkrebse (Entomostraca); namentlich sind die Muschelkrebse (Ostracoda) aus den Gattungen Daphnia, Cypris und Lynceus zahlreich, einige 40 Arten; von den Cyclopen kommen ungefähr halb so viel vor. Arm hingegen sind wieder die Familien der Blattfüßer (Phyllopoda) und der Schmarotzerkrebse (Parasita) zu nennen; denn von jenen leben nur einzelne Arten, wie der fußlose Blattkrebs (Apus cancriformis) und der Kiemenfuß (Branchipus stagnatilis), beide sehr selten bei uns, und von diesen haben wir ein paar Argulusformen und einige Lernäen.

c) Tausendfüße, Myriapoden.

Aus dieser Klasse können wir nur ungefähr 30 Arten unser nennen, sie sind ziemlich gleichmäßig auf 2 Familien, Doppelfüßer (Diplopoda) und Einfüßer (Chilopoda), vertheilt. Die Arten gehören zu den Geschlechtern: Pollyxenus, Polydesmus, Julus, Glomeris, Cryptops, Lithobius u. Geophilus.

d) Spinnenartige Thiere, Arachniden.

Die Klasse der spinnenartigen Thiere hat wieder zahlreiche Repräsentanten (c. 900 Arten) in Südbayern. Eigentliche Spinnen giebt es hier gegen 230; vornemlich sind die Theriden reich vertreten, aber auch die Kreuzspinnen (Epeirida), die Wolfsspinnen (Lycosida), die Drassiden und die Springspinnen (Attida) zählen viele Arten. Spärlicher sind die Hausspinnen (Agelenida) u. s. w. vorhanden. Die Familie der Bücherscorpione (Pseudoscorpii) und der Weberspinnen (Phalangida) umfassen gleichfalls nur wenige Arten, wogegen die Zahl der Milben sehr groß ist; denn es kommen ihrer an 600 vor. Vorzüglich reichhaltig sind die Familien der Wasser-, Pflanzen- und Käfermilben (Hydrachnida, Oribatida u. Gammasida); ferner die Scyphiden, die Trombidinen (Laufmilben), Bdelliden (Erdmilben) und Sarcoptiden (eigentliche Milben). Artenarm sind die Zecken (Ixodina) und die Balgmilben (Simonida). Von den letzteren lebt die einzige Art (Simonea comedonum) in den Talgdrüsen und Haarbälgen der menschlichen Haut, namentlich in den sogenannten Mitessern. Durch ihre gestreckte Form weicht sie von den übrigen Milben sehr ab und vermittelt den Uebergang zu den früher den Helminthen zugesellten Zungenwürmern, wovon eine Art (Linguatula taenioides) bisweilen in den Stirnhöhlen und Lungen der Hunde &c. vorkömmt, sowie nicht minder zu den mikroscopischen Bärthierchen (z. B. Arctiscon tridactylum, tetradactylum, Milnesium tardigradum &c.), welche im Moose, in Wassergräben &c. vorkommen, und vordem unter die Protozoen gerechnet wurden. Außer der Balgmilbe sind noch viele Gammasiden (aus den Geschlechtern Pteroptus, Dermanyssus, Laelaps, Gammasus, Uropoda) und unter den Sarkoptiden die Arten der Gattung Sarcoptes Schmarotzer auf verschiedenen Thieren; zur Gattung Sarcoptes gehören auch die Krätze- und Räudemilben, welche auf der Haut die Krankheiten verursachen, von denen sie den Namen führen.

Siebentes Kapitel.

Würmer. — Polypen. — Protozoen.

Die untersten Kreise und Klassen des Thierreiches bedürfen hinsichtlich der inländischen Arten, einer gänzlich neuen, dem jetzigen Standpunkte der Zoologie entsprechenden Untersuchung und Bearbeitung, ehe an ein vollstän-

diges und richtiges Verzeichniß derselben gedacht werden kann. Für den Zweck dieses Werkes genügt es, hier diejenigen Abtheilungen anzudeuten, von welchen sich im südlichen Bayern Repräsentanten vorfinden.

An Ringelwürmern ist unser südliches Donaugebiet, wie alle Binnenländer, arm. Nur aus zwei Ordnungen, den Egeln und Erdwürmern, leben Thiere in denselben. Unsere Erdwürmer (Scoleina) sind theils Wasserschlängelchen (Naidina), wie Proto digitata, Stylaria proboscidea, Nais serpentina, N. elinguis, N. vermicularis u. s. w., theils Regenwürmer (Lumbricina), deren Arten entweder gleich den vorigen im Wasser leben (wie Saenuris variegatus, Tubifex rivulorum), oder, was häufiger der Fall ist, in der Erde (Enchytraeus vermicularis, Lumbricus agricola ꝛc.). Etwas reicher an Arten sind die Egeln (Hirudinida) ausgestattet. Es kommen unter anderen 3 Arten von Blutegeln (Sanguisuga officinalis, chlorogaster u. medicinalis), freilich sehr selten vor, wenn von den künstlich gehegten abgesehen wird; ferner der Pferdegel (Aulacostoma nigrescens), der Fischegel (Haemocharis geometra), der Krebskiemenegel (Branchiobdella Astaci u. s. w.); dann mehrere Clepsinen, wie C. complanata, bioculata ꝛc., Nephelis vulgaris u. a. m.

Weiter haben wir eine ziemliche Anzahl von Räderthieren, z. B. Melicerta ringens, Lacinularia socialis, Limnias Ceratophylli, Rotifer vulgaris, R. macrurus, Hydatina senta, Cycloglena lupus, Brachionus urceolaris, B. Bakeri, Pterodina Patina, Squamella bractea, Anuraea squamula, Salpina mucronata u. a. m. Dann einige wenige Federbuschpolypen (Bryozoa, Alcyonellina), mehrere Planarien, wie P. torva, nigra, lactea und andere, auch rhabdocoele Strudelwürmer.

Viel zahlreicher sind, wie überall, die Eingeweidewürmer, denen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen nicht blos Wirbel- sondern auch wirbellose Thiere als Herbergsstätten dienen. Es gehört unter die größten Verdienste der heutigen Naturforschung endlich Licht und Klarheit in die sehr verwickelten Entwicklungszustände dieser Thiere gebracht zu haben; der Hauptantheil daran gebührt unstreitig Herrn Professor v. Siebold. Steenstrup's Epoche machende Lehre vom Generations-Wechsel hat auch hier den Fingerzeig gegeben. Durch die glückliche Kultivirung des helminthologischen Feldes ward der Sumpf des schöpferischen Urschleims gänzlich trocken gelegt, dessen flackerndes Irrlicht noch bis zu unseren Tagen manchem Stubengelehrten bei dem Aufbau seiner kunstreichen Theorien eine Leuchte war. Wer nach diesem noch gläubig von Urzeugung (Generatio aequivoca) spricht, dessen Kopf wird auch der kurmäßige Gebrauch der Anticyren schwerlich mehr zurecht setzen können. Um auf die Eingeweidewürmer zurückzukommen, sind vor allem die Saugewürmer (Trematoda) zu erwähnen. Sie bilden 2 Familien, die Doppel- und die Viellöcher (Distomea u. Polystomea). Die ersten leben sämmtlich als Parasiten in den innern Organen verschiedener Thiere, z. B. die

bekannten Leberegeln (Distoma hepaticum u. lanceolatum) in den Gallengängen der pflanzenfressenden Säugethiere, höchst selten auch in denen des Menschen, ferner D. echinatum in den Eingeweiden der Enten, D. nodulosum, globiporum in Süßwasserfischen, D. duplicatum in den Teichenmuscheln, so auch die Arten der Gattungen Gastrostoma, Monostoma, Amphistoma, Aspidogaster &c. Die Thiere der zweiten Familie kommen zumeist als Schmarotzer auf den Kiemen und äußeren Theilen der Fische vor (Diporpa, Gyrodactylus), einige aber gleichfalls im Innern von Thieren (z. B. einige Arten von Polystomum). Zahlreich sind die Arten der Bandwürmer. Zwar der menschliche Bandwurm (Taenia solium) ist in Südbayern verhältnißmäßig selten; dieses ist vorzüglich dem herrschenden, sehr vernünftigen Gebrauche, nur völlig gar gekochtes Fleisch zu genießen, zuzuschreiben, denn der Blasenwurm von Taenia solium oder die Finne (Cysticercus cellulosae) kommt beim Schweine gar nicht so selten vor. Von den mit Finnen behafteten Schweinen sagt der gemeine Mann, sie litten an der französischen Krankheit. Dieselbe Benennung wenden unsere Jäger auf die Hasen an, welche, wie dieß im Frühjahre häufig der Fall ist, mit den Erbsenwürmern (Cysticercus pisiformis) behaftet sind. Diese Erbsenwürmer stammen aus den Eiern einer Bandwurmart, die in den Hunden sehr gemein ist. Außer dieser leben in den Hunden gelegenheitlich noch 3 andere Arten von Tänien, deren Blasenwürmer entweder der dünnhalsige Blasenwurm (Cysticercus tenuicollis, in den serösen Häuten der Schweine und Wiederkäuer), oder die Quese (Coenurus cerebralis, im Gehirne der Schafe, die Ursache ihrer Drehkrankheit), oder der Hülsenwurm (Echinococcus veterinorum, hominis) sind; letzterer kommt bei den pflanzenfressenden Säugethieren und höchst selten auch beim Menschen, namentlich in der Leber, der Milz, dem Gehirne, den serösen Häuten u. s. w. vor und hat meistens für das Wohnthier tödtliche Folgen. Andere Bandwürmer finden sich in dem Pferde, dem Rinde, dem Schafe, in der Katze, in dem Hasen, dem Huhn, der Gans und in verschiedenen andern Vögeln, namentlich aber in Fischen. In diesen kömmt auch der Nelkenwurm (Caryophyllaeus mutabilis) und der Riemenwurm (Ligula simplicissima) gerne vor. Eine dritte Abtheilung der Eingeweidewürmer bilden die Nematoden oder Rundwürmer, zu welchen gemeiniglich auch die Essig- oder Kleisterrälchen als eigene Familie (Anguillulina) gerechnet werden. Außer diesen gehören hieher die Pfahlwürmer, wie der Riesenpfahlwurm (Strongylus gigas) in den Nieren der Hunde, Schweine u. s. w., der bewehrte Pfahlwurm (St. armatus) in dem Pferde, der gezahnte (St. dentatus) im Schweine, der Peitschenwurm (Trichocephalus dispar) im Menschen, der Kappenwurm (Cucullanus elegans) in Fischen u. s. f.; dann die verschiedenen Arten der Spulwürmer. Von diesen erwähnen wir hier nur den gemeinen Spulwurm (Ascaris lumbricoides), den Pfrie-

menwurm (Oxyuris vermicularis), beide im Menschen, dann die Ascaris marginata des Hundes, die A. triquetra des Fuchses, die A. mystax der Katze, die A. megalocephala der Pferde, die A. suilla des Schweines, die A. maculosa der Taube und die A. acus des Hechtes, anderer Arten zu geschweigen. Den Spulwürmern reihen sich die Saitenwürmer an, die in ihrem unvollkommenen Zustande in anderen Thieren, vorzüglich in Insekten schmarotzen, während sie als Geschlechtsthiere in der Erde oder im Wasser leben; die bekannteste Art derselben ist das gemeine Wasserkalb (Gordius aquaticus), in unsern Wassergräben ziemlich häufig. Endlich zählen auch noch die Kratzer oder Hackenwürmer zu den Nematoden; sie finden sich in verschiedenen Thieren, namentlich in den Fischen vor; zu ihnen gehört unter andern der Riesenkratzer (Echinorrhynchus gigas), welcher im Darmkanale der wilden und zahmen Schweine hauset.

Aus der Abtheilung der Coelenteraten, welche dem größten Theile nach aus Meeresbewohnern besteht, haben wir nur einige Arten von Armpolypen, als Hydra viridis, grisea, vulgaris und fusca; sie sind in den stehenden Gewässern, welche mit Wasserlinsen reichlich versehen sind, nichts Ungewöhnliches. Auch die Abtheilung der Protozoen, wohin die Infusorien, Rhizopoden und Gregarinen gehören, bedarf, soweit sie unsere einheimischen, gewiß zahlreichen Arten betrifft, einer durchgängig neuen Untersuchung; hier können sie, als nur mikroskopische Thierchen von geringer Wichtigkeit, füglich ganz übergangen werden.

Zweites Buch.

Oberbayern.

Zweites Buch.

Zur Einleitung.

Erstes Kapitel.

Das Land als Grundlage des Volkslebens.

Der Kreis Oberbayern grenzt gegen Westen an Schwaben und Neuburg und mit einer kleinen Linie seiner äußersten Nordwestecke an Mittelfranken. Der größte Theil der Westgrenze von Füssen bis Lechsgemünd ist durch den Lech bezeichnet als den uralten Scheidgraben bayerischen und schwäbischen Volksthums. Nur bei Schongau und Landsberg ziehen sich kleine Bezirke unseres Kreises auf das linke Lechufer hinüber. Die Nordgrenze stößt an Schwaben und Neuburg, Mittelfranken und die Oberpfalz, ohne dabei eine in der Bodenbildung vorgezeichnete Linie zu verfolgen. Die nördliche Hälfte der östlichen Grenze führt am niederbayerischen Gebiete vorüber bis zur Mündung der Salzach in den Inn, wo die Landesgrenze gegen den österreichischen Kaiserstaat mit der Provincialgrenze Oberbayerns zusammentrifft. Von da bildet die Salzach eine Naturgrenze, die beim Einfluß der Salach auf eine kurze Strecke von diesem Nebenfluße aufgenommen wird, um über die Wasserscheiden des Untersbergs, des hohen Göhls 2c. hinüber wechselnd, bald in eine natürliche, bald in eine willkürliche Grenze überzugehen. Der ganze Südrand des Kreises stößt gleichfalls an Oesterreich, wo die Hochrücken unserer höchsten Alpenzüge einen nur von 7 Hauptpässen unterbrochenen natürlichen Wall gegen das Nachbarland bilden.

Der Flächeninhalt des Kreises beträgt 306,₇₂ Quadratmeilen oder 4939359,₂₁ bayerische Tagwerke. Ueber die Vertheilung dieses Flächengehaltes auf die einzelnen politischen Unterabtheilungen des Kreises gibt die Generaltabelle der Boden- und Bevölkerungsstatistik genaueren Nachweis.

Oberbayern bildet in seiner Oertlichkeit kein abgeschlossenes Naturganzes. Dennoch stellt es wenigstens im Allgemeinen die östliche und mittlere Hauptgruppe der bayerischen Hochalpen sammt ihren Vorbergen, Hochflächen und Hügelgürteln dar, und tritt solchergestalt mit dem Lande unserer östlichen Donauniederung mit Niederbayern in einen natürlichen geographischen Gegen-

satz. Allein Oberbayern umfaßt nicht das ganze bayerische Alpengebiet, dessen westlichster Flügel, die Algäuer Alpen, vielmehr zum Kreise Schwaben gehört, andererseits ragt es neben Niederbayern in die Donauniederung. Die im ersten Buche gegebene geognostisch-topographische Beschreibung des bayerischen Süddonaulandes begreift darum allerdings ganz Oberbayern, nimmt aber zugleich auch einen Theil von Schwaben und Neuburg und Niederbayern hinzu.

Die natürliche Gliederung des bayerischen Süddonaulandes ist in dem ersten Buche bereits aus dem wissenschaftlichen Standpunkte der verschiedenen Bildungsepochen unserer Erdoberfläche dargestellt. Es bleibt hier nur in den einfachsten Umrissen nachzutragen, welche Gruppen dieses Landstriches innerhalb der politischen Grenzen Oberbayerns liegen. Außerdem aber muß hier noch die Bodenplastik in ihrem Verhältniß zur menschlichen Siedelung näher betrachtet werden, damit wir den Uebergang gewinnen von der naturwissenschaftlichen Charakteristik der Erdoberfläche zur Ethnographie. Es ist hierbei die Hydrographie des Landes ergänzend in den Vordergrund gestellt worden. Denn überall gibt uns ja das Wassernetz die festesten Fäden zur Erkenntniß des natürlichen Zusammenhanges von Land und Volk.[1])

Der ganze östliche und mittlere Theil der bayerischen Alpen bis zum Lech nebst den davor gelagerten Hügeln und Hochflächen bildet den Hauptbestandtheil des Kreises Oberbayern, welcher im Gegensatze zu dem Lande der Donauniederung und des bayerischen Waldes (Niederbayern) um seiner höheren Lage willen diesen Namen mit Recht führt. Die oberbayerischen Alpen sind schon in ihrer äußeren landschaftlichen Physiognomie so merklich verschieden von ihren westwärts vom Lech zum Bodensee ziehenden Nachbarn des Kreises Schwaben, daß man sie neben diesen, als den Algäuer Alpen, gewöhnlich als das bayerische Hochgebirg im engeren Sinn zu bezeichnen pflegt.

Wie der Kreis Oberbayern durch Gebirg und Hochebene von Süd nach Nord in zwei natürliche Hauptmassen gegliedert ist, so von West nach Ost durch die Flüsse Isar und Inn in drei Landstriche, welche auch ethnographisch charakteristische Unterschiede zeigen. Man kann hier ein zwiefaches System von parallellaufenden und fast rechtwinkelig sich durchschneidenden Berg- und Wasserlinien annehmen. Zu dem west-östlichen Zuge des Gebirges bildet der Stromlauf der Donau annähernd eine Parallele und auf diese Basis der Do-

---

[1]) Die literarische Hauptquelle für die Topograhie Oberbayerns, wie des ganzen Königsreichs, ist: F. W. Walther's „topische Geographie von Bayern." München 1844.", ein Buch gleich ausgezeichnet durch seine strenge wissenschaftliche Gliederung wie durch die reiche Einzelfülle des Materials. Außerdem ist die Schrift von J. F. Weiß: „Südbayern's Oberfläche nach ihrer äußern Gestalt. München 1820." noch immer eine sehr beachtenswerthe Specialquelle für unsere Gegend. Eine historisch charakterisirende Uebersicht der zahlreichen monographischen Literatur gibt Walther in dem Vorwort seines Werkes.

naulinie steigen die Linien des Lech, der Isar und des Inn wiederum parallel, mitunter fast in senkrechtem Zuge nieder. Dadurch entsteht eine Regelmäßigkeit der Gebietsgliederung, die für die militärische Vertheidigung und Abschließung des Landes nicht minder wichtig ist, wie für die Gruppirung im Volkscharakter. Der strategische Werth der Punkte Ulm, Ingolstadt und Passau beruhet mit auf dieser eigenen Structur des Bodens.

Eine Naturgrenze Oberbayerns gegen das bayerische Schwaben wird auf weite Strecken durch den Lech gebildet. Der Lech (Lycus) entspringt in Vorarlberg bei der Rothwand, tritt nach einem nordöstlichen Lauf von wenigen Stunden unter Burgsteg in das Land Tyrol und nimmt hier nach einem weitgezogenen nordöstlichen Bogen mehr und mehr die Nordrichtung, welche er von seinem Einströmen in Bayern (oberhalb Füssen) bis zur Mündung in die Donau (gegenüber Lechsgemünd) wesentlich beibehält. Der Fluß bewahrt in seinem ganzen 38 Meilen langen Laufe selbst in der Ebene den Charakter eines Alpenstromes und sein reißendes Gefälle (im Durchschnitt 25″ auf 1000′) benagt und zerreißt trotz der vielen Dammbauten fortwährend die Ufer und setzt im Flachlande große, stets wechselnde Geröllbänke ab, welche den erstaunlichen Unterschied in der Breite seines Bettes erklären (über 1000 Schritte an der Wertachmündung, während die durchschnittliche Breite nur 65 Schritt beträgt). Ebenso ändert sich der Wasserstand äußerst oft und rasch, so daß der Fluß bald das Bild eines großen Baches, bald eines reißenden Stromes bietet und schwer zu überbrücken und nur der Flußfahrt dienstbar ist. Das im Winter, Frühling und Herbst meist in durchsichtiger Klarheit und mild blaugrüner Färbung einherbrausende Wasser verwandelt sich bei der Schneeschmelze und den Regengüssen des Vorsommers in einen schmutzig gelbbraunen Strom, der wegen seiner Kälte und Härte selbst zum Baden wenig benützt wird und seinen größten Nutzen jedenfalls industriellen Zwecken leistet. Diese unbändige Natur, dazu die Wandelbarkeit des Bettes, die vielen, oft schwer zu überschreitenden Inseln und Geröllbänke und der häufig steilabfallende Uferrain haben den Lech von jeher zu einer natürlichen Grenzlinie gestempelt.

Das oberbayerische (rechte) Lechufer ist äußerst arm an Nebenflüßen, wie der Fluß überhaupt mit Ausnahme der Wertach (auf dem linken Ufer) nur wenige namhafte Seitengewässer besitzt. Eigenthümlich sind die kleinen Parallelbäche des unteren Lechlaufes, welche, wie z. B. Paar und Schmutter, eine geraume Strecke jenem Fluße in geringer Entfernung zur Seite laufen, sich dann aber wieder abwenden, um selbstständig zur Donau zu strömen, ein verkleinertes Abbild des ganzen Parallelsystemes der bayerischen Süddonaugewässer. Selbst die Amper fließt dem Lech in dierecter Richtung bei Rottenbuch bis auf eine Meile entgegen, um sich dann wieder östlich gegen die Isar zu wenden.

Von dem Hochgebirgslaufe unsers Flußes gehört nur die nördlichste Ausgangspforte zu Bayern. Hier, bei Füssen bricht er sich über die engschluchtige

Felsenschwelle des „Magnustrittes“ den Weg in seinen obersten breiten Thalkessel, um durch den Gürtel der Vorberge und Hügel seine Bahn zu suchen, dann von Landsberg an die öde Hochfläche des Lechfeldes am Ostrande abzugrenzen und endlich unter Augsburg in einem immer flacheren und breiteren Becken zur Donau zu strömen. Beim Austritt des Lechs aus dem Hochgebirg liegen ihm auf oberbayerischem Gebiete drei Seen zur Seite: der Schwansee, Alpsee und Bannwaldsee. Die beiden erstgenannten, kleineren, liegen zu beiden Seiten des Felsenrückens, dessen nordöstliche Spitze die Burg Hohenschwangau trägt und zeigen in ihrem tiefen, klaren, grünblauen Wasser, darin sich die Häupter der nahen Waldberge und Alpenspitzen spiegeln, noch ganz den Charakter ächter Hochgebirgseen. Der größere Bannwaldsee dagegen, obgleich nur etwas über hundert Fuß tiefer gelegen als der Schwansee, führt uns am Rande des breiten Lechbeckens und der milderen Vorberge schon entschieden in die Natur des ebneren Vorlandes.

Ist der Lech nur Grenzfluß, so bildet die Isar recht eigentlich das centrale Wassernetz von Oberbayern; daher dieser Kreis auch früher den Namen „Isarkreis“ führte. Sie entspringt im Karwendelgebirg am Heisenkopf auf tyrolischem Boden, tritt jedoch schon nach einem Laufe von wenigen Stunden beim Scharnitzpasse in unsern Kreis und fällt nach einem fast immer nordöstlichen Laufe von 47 Meilen bei Deggendorf in die Donau. Was oben von dem Charakter des Lech als Gebirgsstrom bemerkt wurde, gilt auch von der Isar. Bereits im Hochgebirge ist ihr Bett durch noch viel größere Geröllmassen ausgeweitet als beim Lech, und selbst Nebenflüße wie die Riß u. a. führen ihr dort gewaltige Geröllbänke zu. Das Gefäll berechnet sich zu 16″ auf 1000′. Die Floßbarkeit ist ausgiebiger als beim Lech, dagegen die Benützung zu industriellen Zwecken minder erheblich. Bemerkenswerth erscheint, daß ein so ansehnlicher Fluß noch immer zur sogenannten „Holztrift“ benützt wird, d. h. zum freien Herabschwemmen von Tausenden von Klaftern Scheitholzes, die in mehreren für die Floßfahrt geschlossenen Wochen des Frühlings vom Gebirge nach München herabtreiben. Ein großer Theil des Uferrandes der Isar ist wegen des abgerissenen oder anderwärts von Wasserarmen und sumpfigen Auen durchzogenem Bodens unwegsam, so daß sich Dörfer und Straßen viel mehr seitab des Flußes als unmittelbar am Ufer entwickelt haben. Aehnliches findet beim Lech und selbst bei den meisten kleineren Nebengewässern statt und erklärt, im Verein mit der sumpfigen Beschaffenheit vieler Niederungen und Thalbecken die in ganz Oberbayern herrschende Neigung für Höhendörfer und Hochstraßen. Die oberbayerischen Flüße (selbst den allerdings viel verkehrsfähigen Inn nicht ausgenommen) zeigen darum nicht jenes in Mittel- und Norddeutschland oft bei den unbedeutendsten Wasserauen uns erfreuende Bild des buntesten Lebens, der concentrirtesten Siedelung. Im Gegentheil, sie führen die Wildniß des Hochgebirgs tief in die Ebene hinein, wie die Isar bei München, und erheben vielmehr durch die Einsamkeit und

charaktervolle Rauhheit der Scenerie als durch lachendes Culturleben das Gemüth des Naturfreundes.

Gleich dem Lech hat auch die Isar auf dem linken Ufer ein viel reicheres Geflecht von Nebenflüßen als auf dem rechten. Dazu kommt eine ganze Zone großer und kleiner Seen, die von der linken Seite ihr Wasser zur Isar schicken, während rechts nicht ein einziger namhafter See zur Isar abfließt.

Dem Hochgebirgsgebiete der Isar gehören auch die Quellen ihrer zwei bedeutendsten Nebenflüße, der Loisach und Amper an. Der obere Lauf der drei Gewässer durchströmt die wildesten und alpenhaftesten Partieen des ganzen Gebirgsstockes, wo theilweise noch blos der Jäger, kaum der Hirte, die Felsen- und Waldwildniß durchstreift. Wettersteingebirg und Karwendel entsenden hier ihre gewaltigen Schneewasser zur Isar. Desgleichen ist es eine Gruppe ächter Alpenseen, die in diesen Bergen mit der Isar in Verbindung stehen, wenn auch nicht immer durch sichtbare Abflüße. So der hochgelegene, von Felsen und Waldbergen umringte Eibsee, unfern der Loisach, und der Walchensee, welcher durch die Jachen mit der Isar zusammenhängt, einsame, bald spiegelglatte, bald vom plötzlichen Sturm weißschäumig gepeischte Wasserflächen mit wundervollem Farbenspiel ihrer klaren, kalten Fluth. Diese Seen, wie auch ihre kleineren Nachbarn, der Barmsee, Lautersee u. a. zeigen an ihren Ufern nur spärliche Ansiedlung, meist nur einzelne Bauernhöfe und sind, abgesehen vom Fischfang, mehr malerisch anziehend, als für die Bevölkerungsinteressen bedeutsam. Der größte dieser Seen, der Walchensee, ist 2 Stunden lang und 1½ Stunden breit und an seinem westlichen Ufer 687 Fuß tief, so daß es wenigstens poetisch wahr erscheint, wenn der Volksglaube ihm, wie so vielen Alpenseen, eine bodenlose Tiefe zumißt.

Eigenthümlich sind dem oberen Laufe der Isar und Loisach die weiten, ebenen Thalgründe bei Länggries und Garmisch, welche uns das Bild einer ächten Ebene mitten im Hochgebirge darstellen, gleichsam erstarrte Seeboden, von der Fläche der Wiesen statt des Wassers bedeckt. Hier ward Raum zu reicherer Siedelung und selbst das Getreidefeld konnte, soweit es die rauhe Luft gestattet, Raum gewinnen.

Ein Blick über das gesammte Isargebiet gibt uns zugleich die volle Stufenfolge der oberbayerischen Bodengliederung in ihrem Bezug zum Volksleben: Im Hochlande vereinzelnte Bauernhöfe und Alphütten, sparsame Dörfer, Weiler und Märkte, gänzlicher Mangel an Städten; Vorherrschen der Viehzucht mit Alpenwirthschaft, sparsamer Feldbau bei nur sehr vereinzeltem Auftreten von industrieller und originaler Gewerbsbetriebsamkeit. Dagegen ein an Ursprünglichkeit, Kraft und Schmuck der Sitten um so reicheres Volksleben. In dem schmalen nördlichen Gürtel der niedrigen Vorberge zahlreiche kleine Bauernhöfe und Weiler, Mischung von Viehzucht und Ackerbau, der mit jedem Schritt gegen die Hochebene an breiterer Grundlage gewinnt. Am lehrreichsten und anschaulichsten ist diese Uebergangsstufe

in der Region der großen Seen ausgesprochen, die sich am Fuße des Hochgebirges ausbreiten, von freundlichen Hügelwellen umschlossen. In's Isargebiet gehören hier namentlich der Kochelsee, Staffelsee, Würm- und Ammersee. Aber hunderte von kleineren Seen, Weihern und bald halb bald ganz vertrockneten oder versumpften Seekesseln jeglicher Größe umringen noch diese größeren Gewässer und geben der ganzen Gegend bei dem Mangel eines regelmäßigen Thal- und Bachsystemes einen Charakter der Unregelmäßigkeit und natürlichen Abschließung, der für die Culturverhältnisse höchst entscheidend war. In dem ganzen Hügellande links der Isar vom Kochelsee bis zum Ammersee mit seinen nordöstlichen kleinen Nachbarn (dem Pilsen- und Wörtsee, Wesselinger- und Schluifeldersee) ist es, als ob eine zertrümmerte oder unfertige Bodenbildung den zahlreichen Quellen und Bächen ihren natürlichen Abfluß gewehrt hätte. Regellose Hügelgruppen mit kleinen Trockenthälern und Becken und Kesseln kreuzen sich und führen selbst den mit der besten Landkarte gerüsteten Wanderer irre, so daß man die vielen Seen innerhalb dieses Striches und die großen Sumpf- und Moorflächen vor demselben als ein nothwendiges Ergebniß dieser wunderlichen Bodenbildung begreift. Dadurch geschah es aber auch, daß natürliche Verkehrslinien nirgends vorgezeichnet waren und so eine Vereinsamung und Abgeschlossenheit der Siedelungen in diese milden Hügel kommen konnte, wie sie sonst nur dem eigentlichen Gebirge zugehört. Entsprechend ist darum auch die Wirthschaftsform des Gebirges, Häuserbauart, Tracht und Sitte im Ganzen und vereinzelt hier viel tiefer in das ebene Land vorgerückt, als man es der bloßen Bodenerhebung nach hätte erwarten dürfen. Obgleich der Würm-(Starnberger-) See 5⅓ Stunden lang, 1⅓ Stunden breit ist und bei einer größten Tiefe von 140 Klaftern und einem im übrigen durchaus sehr tiefen, nur am äußersten Uferrande seichten Wasserstande der Schifffahrt die schönste und gefahrloseste Bahn bietet, so ist er doch fast nur von Fahrzeugen zu Lustfahrten und örtlichem Personenverkehre belebt, der Frachtverkehr dagegen höchst unbedeutend und nur in Holz und Steinen einigermaßen bemerkbar. Denn es fehlt der Wasserkanal, auf welchem die Güter weiter befördert werden könnten, und so lagerte sich denn auch keine Stadt an den Ufern dieses reizenden Gewässers, sondern nur wenige Dörfer, und erst die moderne Lust der Städter an regelmäßigem Landaufenthalte, hat seine stillen Ufer mehr und mehr mit Landhäusern belebt. Der Ammersee, von der Ammer (unterhalb des See's „Amper") durchströmt, ist 4½ Stunden lang, 1½ Stunden breit und steigt hinab bis zu einer Tiefe von 264 Fuß. Dennoch ist sein stattlicher Wasserspiegel still und unbelebt, und die kiellosen, aus Tannenholz gearbeiteten Kähne oder gar noch der aus einem gehölten Baumstamme gehauene „Einbaum" erinnern an die ursprünglichsten Zustände der Schifffahrt, denen ein wachsender Verkehr hier noch keinen Fortschritt geboten hat. Der inselreiche Staffelsee bei Murnau, auf dessen Eilanden im frühen Mittelalter schon eine hohe klösterliche Cultur

erblühte, ist jetzt vereinsamt und gleich seinen übrigen größeren und kleineren Genossen mehr durch den über dem Wasser lagernden Frieden als durch die anderwärts auf demselben webende Fülle menschlicher Betriebsamkeit anziehend. Am Nord- und Südende der meisten dieser Seen verkündet ein flacher Moor- oder Sumpfboden die Abnahme des Wassers selbst in historischer Zeit, obgleich die große Tiefe des Hauptbodens wenigstens bei den größeren dieser Gewässer nirgends jene vollständige Trockenlegung erwarten läßt, die seit hundert Jahren so viele Weiher und Seen des mittleren und nördlichen Deutschlands von der Landkarte gestrichen hat. Mit der consequenten Tiefe des Hauptbodens erklärt sich dann auch die geringe Zahl der überdies nur ganz kleinen Inseln, die sich (mit Ausnahme des Staffelsees) nur am Uferrande über die Fluth erheben.

Dieses von Hügeln und Seen durchzogene Vorland bildet also nicht blos landschaftlich, sondern auch ethnographisch eine eigene Region. Ihre südliche Grenze ist durch den steilen Abfall des Hochgebirges deutlich genug bezeichnet; minder klar die nördliche. Am Isarrande gehen diese Hügel in die Geröllfläche der Münchener Hochebene über. Die Lage der Hauptstadt bezeichnet einen ethnographischen Knotenpunkt. Isaraufwärts tragen die nächsten Dörfer die deutlichen Spuren des Gebirgstyles im Häuserbau; isarabwärts stoßen wir schon nach einer Stunde Weges auf das hochgiebelige, strohgedeckte Haus der eigentlichen Hochfläche und ihrer Hügel. Die größten Gegensätze der Volkstracht sind in den Landgerichten Dachau, Starnberg und Wolfratshausen hart zusammengerückt und nur durch das schmale Uebergangsgebiet der Münchener Gegend vermittelt.

Weiter nordwestwärts trennt das Dachauermoos und das Haspelmoos die Hügelzone der Seen von dem Hügelland der unteren Hochebene. Diese weitgedehnten Sumpf- und Torfmoorgründe zeigen uns die ärmsten, ursprünglichsten Culturzustände, zugleich aber auch glänzende Siege moderner Betriebsamkeit. Während die sparsam gesäeten alten Dörfer wie Lochhausen, Aubing, Olching auf inselgleichen Erhöhungen aus der Fläche des vertorften alten Seebodens aufsteigen, hat die neue Zeit Ackerbaucolonien wie Karlsfeld, Ludwigsfeld, Augustenfeld mitten in den langsam vertrocknenden Moosboden gelegt, und noch neuere, weit lebenskräftigere Colonien der indrustiellen Arbeit, der Torffrabrikation, steigen daneben empor. Schon der Umstand, daß der Dialekt dieser Landstriche sein eigenes Wort — „Moos", in der Mehrzahl die „Möser" — für diese Moorgründe nicht nur gefunden, sondern auch in der Schriftsprache behauptet hat, läßt die große Rolle errathen, welche dieselben in der Bodenplastik des ganzen bayerischen Süddonaulandes vom Saume der Algäuer Alpen bis hinüber zur Zone des Chiemsees spielen.

Die Eisenbahn von Augsburg nach München gibt auf's Ungefähr die Grenzlinie zwischen dem Hügelland der Seenzone und dem Hügelland des Paar-, Glon- und Ilm-Gebietes. Sie führt mitten durch das Haspelmoos,

die Maisacher Moosgründe und das Dachauermoos und läßt uns hier mit Einem Blick die ganze Oede dieser Landschaftsepisode überschauen, welche sich zwischen die Vorhügel der Berge und die Vorhügel der Donauebene lagert. Aber es wäre sehr voreilig aus der Oede dieses Bodens, aus den armen Bauernhäusern der Moosdörfer und Colonien, aus den gedrückten Gestalten der Moosbauern, die meist so kleinwüchsig sind wie ihr mageres Vieh, einen Schluß auf die ganze Gegend zu ziehen. Die Hügelsäume nord- und südwärts dieser Möser beschließen ein weites Hinterland voll der reichsten und originellsten bäuerlichen Entwickelungen.

Wir stoßen hier auf ein äußerst reich verzweigtes Wassernetz kleiner Flüßchen und Bäche, deren Hauptzug nordwestlich gerichtet ist. Das selbstständigste und größte dieser der nördlichen Hügelzone zwischen Amper und Lech eigenen Gewässer ist die Paar. Sie entspringt in einem moosigen Thalgrunde bei Schloß Kaltenberg, nur gute zwei Stunden Wegs von der Nordspitze des Ammersees entfernt, läuft bis nahe bei Friedberg am Saume der Hügel dem Lech parallel, also nordwärts, und nähert sich demselben bei Mehring bis auf eine halbe Wegstunde. Bei Ottmaring dagegen wendet sich ihr Lauf nordöstlich, durchbricht die niedere Hügelkette und zieht nun diagonal durch das Hügelland zur Donau, welche sie am Südrande des Donaumooses unter Ingolstadt erreicht. Die Paar zeigt einen von den bisher betrachteten Flüssen grundverschiedenen Charakter; sie ist ein ächter Fluß des Sumpf- und Hügellandes, während jene ihren Alpenursprung in keinem Zuge verläugnen. Da die Maisach und die Glon (beide Nebenflüße der Amper), dann die Ilm, welche in östlicher Parallele mit der Paar selbstständig zur Donau fließt, eine ganz ähnliche, für Land und Volk der nördlichen Hügelzone Oberbayerns entscheidende Natur zeigen, so sei dieser Flußgruppe hier eine kurze Betrachtung gewidmet. Alle diese Hügelwasser haben ein breites, meist von Wiesen und Moorgründen bedecktes Thal, mit flachen Hügeln gesäumt. Ihr Lauf ist ruhig, im Kleinen vielgewunden, der Wasserstand ziemlich gleichmäßig, die Farbe contrastirt durch ihr undurchsichtiges Tiefgrün gar sehr gegen das krystallene Blau und Hellgrün der vorgeschilderten Bergflüße. Das Uferland zeigt überall flache, gerundete, für Verkehr und Siedelung bequeme Formen, nur selten (wie etwa am Paardurchbruch bei Ottmaring) steil abgerissene Anhöhen. Daher reiht sich in diesen Thälern Dorf an Dorf und Straßen führen überall die Thalgründe entlang. Zug für Zug sehen wir also hier das gerade Widerspiel zu den Flüßen des oberen Landes. Rechts und links sind diese Wasseradern erstaunlich reich an kleinen Seitenbächen (die Paar zählt z. B. auf der nicht vier Stunden langen Strecke von Ottmaring bis Aichach 14 solcher Zuflüße); allein da diese Nebengewässer fast immer nur einen ganz kurzen Lauf haben, so umspinnt das Flußsystem im Ganzen doch eine verhältnißmäßig kleine Fläche. Die zahllosen Hügelwellen vereinen sich nicht zu geschlossenen, dominirenden Gruppen; daher kaum die Namen solcher

Höhenzüge, sondern vielmehr Waldnamen statt der Bergnamen charakteristisch geworden sind für einzelne Landstriche wie etwa das „Friedberger Altholz" für die Höhengruppe im Norden von Friedberg, die „Forsthart" für einen Hügelzug bei Mehring, der „Altomünsterwald" an der Glon, das „Buchholz" bei Thierhaupten ꝛc. Gleich der Seenzone haben wir also eine wirre Mannigfaltigkeit von kleinen Kuppen und Wällen ohne Einheit, nur daß in diesem nördlichen Gebiet die zahllosen Wasserrinnen den Wanderer sicherer leiten, als dort die trockenen Becken, Weiher und verlorenen Bäche. Wie an den Seen Weide und Wald in stetem Wechsel den Landschaftscharakter bestimmt und die herrschende Viehzucht vom Gebirg in die Ebene herüber leitet, so hier Feld und Wald. Die meisten Höhen sind bewaldet, aber der Wald wechselt rasch in kleinen Parcellen mit dem Feld, und das Nadelholz tritt an die Stelle der Buchen und Eichen der Seenhügel. Da nun auch die Dörfer und Weiler äußerst dicht gesät in dieser Landschaft liegen, so erhalten wir ein Bild voll kleiner Mannigfaltigkeit, aber ohne große Gruppen; ein Zug, der die so reich gegliederte Gegend doch wieder centralisirt und dadurch von sonst verwandten mitteldeutschen Strichen unterschieden darstellt.

Die Natur bot hier keinen Anlaß zur Gründung ächt städtischer Mittelpunkte; mitten in der Hügelregion liegen nur kleine Landstädte wie Aichach, Pfaffenhofen, Schrobenhausen, als Mittelpunkte bäuerlichen Verkehrs, und selbst die historisch bedeutenderen Städte am Rande des Hügellandes: Freising, Moosburg und Friedberg haben in neuerer Zeit mehr und mehr das Gepräge der Landstadt angenommen. Der Ackerbau und namentlich der Getreidebau dominirt in den Dörfern über die Viehzucht im Gegensatz zu der Hügelzone der Seen, und schon das Bauernhaus aus Backstein mit dem steilen Strohdach und den großen Oekonomiegebäuden verkündet uns, daß hier ein anderes Land sich ausbreitet, als wenige Meilen südwärts, wo das Holzhaus der Alpen mit dem flachen steinebeladenen Schindeldach noch so tief in die Hügel des Flachlandes niedersteigt.

Im äußersten Norden des Kreises, bei Rain und Ingolstadt, verlaufen sich die Hügel in die Ebenen des Lech-Donauwinkels und des Donaumooses. Nur auf einer ganz kurzen Strecke, bei Ingolstadt, durchschneidet die Donau einen Winkel Oberbayerns, und durch jene Donauveste und ihre nächste Umgebung wird die politische Grenze des Kreises sogar noch ein kleines Stück auf das rechte Ufer hinübergeführt.

Wir haben das Gebiet zwischen Lech und Isar ausführlicher behandelt, weil es zugleich den Typus des weiter ostwärts von den Alpen zur Donau niedersteigenden Landes abgibt. Auch zwischen Isar und Inn unterscheiden wir die Berglandschaft mit einer nordwärts gelagerten, von Seen durchwobene Hügelzone, dann die Moosflächen von Aibling und Rosenheim sammt den großen Geröllflächen von Holzkirchen gegen München, nordwärts aber eine zweite Hügellandschaft, die sich in ihrer Hauptmasse nach Nieder-

bayern hinüberzieht, den Hügeln an der Paar und Glon sehr verwandt gestaltet.

Bei dieser Aehnlichkeit der Grundzüge sind aber auch mancherlei Unterschiede des Landes zwischen Isar und Inn hervorzuheben. Zunächst tritt hier das Hochgebirg bei weitem nicht so breit und mächtig in das oberbayerische Gebiet, wie in der Lech-Isargegend. Nur zwei stärker bevölkerte Thäler gehören dem Hochgebirge an: das Weißachthal bei Kreuth und das Leitzachthal bei Bayerisch-Zell. Dagegen zieht sich von Tölz bis Brannenburg ein mit zahlreichen Bauernhöfen und Dörfern bedecktes bergiges Vorland bis zum Fuß der hohen Berge, welches für bequeme Siedelung und ein reiches, selbstständiges Bauernthum den günstigsten Boden darbot. Gebirg und Hügelland sind hier stufenweise vermittelt, und der Gebirgsbauer konnte sich in seiner ganzen Eigenart breiter und heiterer entwickeln, als in der Einsamkeit des Hochgebirgs. Daher ist die Gegend von Tölz, Miesbach, Tegernsee, Bayerisch-Zell und Brannenburg ein Zufluchtsort ächter Volkssitte und Volkstracht und des originellsten Volksgesanges. Namentlich haben die vielen Bauernhöfe, welche in diesen Vorbergen zerstreut liegen und schon in ihrem vom Besitzer oder Erbauer hergenommenen Namen ein alterthümliches Gepräge tragen (z. B. der Meyer am Eck, Müller am Baum, Seefranz, Weber am Berg ꝛc.), alte Sitte in reichem Maß bewahren helfen.

Topographisch kann man diese Gegend mit Walther den Mangfallwinkel nennen. Denn die Mangfall, der Abfluß des Tegernsees, die zuerst nordwärts, dann aber südöstlich zum Inn fließt, umschließt mit dem Inn den größten Theil dieses Landstrichs gegen West, Nord und Ost, während er südwärts in dem Vorwall des Hochgebirges seine Naturgrenze findet.

Zwei Seen, Tegernsee und Schliersee, bilden den malerischen Mittelpunkt dieser schönen und reichen Landschaft. Sie zeichnen sich vor unsern andern Alpenseen durch ihre bequeme Zugänglichkeit und starke Besiedelung aus, ja der Tegernsee bietet die am meisten städtische Häuserstaffage von allen bayerischen Seen. Durch ihre Maße (der Tegernsee ist 1½ Stunden lang und ½ Stunde breit bei einer größten Tiefe von 300 Fuß; der Schliersee ¾ Stunden lang und ⅜ Stunden breit bei einer Tiefe von 168 Fuß) wie durch den Charakter der umgebenden Berge, sprechen diese Seen jene milde, an edeln Formen reiche Uebergangsnatur der Voralpen des Mangfallwinkels aus, die in der Wendelsteingruppe zu einer harmonischen Plastik der Bergumrisse sich gesteigert hat, welche im ganzen bayerischen Hochgebirge kaum wieder erreicht werden dürfte.

Das weite Land zwischen der Isar und der bayerischen Ostgrenze fällt auf oberbayerischem Boden zum weitaus größten Theile in das Stromgebiet des Inns. Außer der Riß im Gebirge ist in der Ebene nur noch die Sempt als ein Nebenfluß des rechten Isarufers zu nennen. Bei Tölz nähern sich Quellen, welche ihr Wasser zum Inn senden, auf kaum 2 Stunden Wegs

dem Hauptstrome der Isar, und das Trockenthal der Teufelsgrube erscheint geradezu wie ein trockener Verbindungskanal zwischen Isar und Inn, oder als hätte die Mangfall durch ein nunmehr verschüttetes Bett ihr Wasser vordem zur Isar statt zum Inn ergoßen. Ein ähnliches Trockenthal finden wir auf dem rechten Isarufer unter Wolfratshausen bei dem Gleißenbächel.

Der Inn (Oenus) tritt als ein bereits mächtiger Strom bei Kiefersfeldern unweit Kufstein in das bayerische Gebiet. Am Septimer in Graubündten entspringend ist er der einzige Fluß, der sein Wasser von den Schweizeralpen zur Donau schickt. In nordöstlichem Laufe von Innsbruck gen Kufstein strömend, wendet er sich auf bayerischem Boden zuerst nordwärts und zieht dann in zwei großen nordöstlich geschwungenen Curven bei Passau zur Donau. Auch der Inn hat wesentlich den oben geschilderten Charakter unserer Gebirgströme und fluthet noch weit in der Ebene ungeregelten Bettes zwischen steil abgerissenen Ufern einher, aber die Fülle seines Wassers gestattet schon von Hall bei Innsbruck an die Schifffahrt; von Rosenheim bis Passau, also auf dem größten Theil seines bayerischen Laufes gehen sogar Dampfschiffe. Durch die Schiffbarkeit, wie durch die viel wegsameren Ufer war der bayerische Inn in weit höherem Grade als Lech und Isar zu einer Verkehrsader und zur Anlage von Dörfern und Städten am Gestade geeignet. Die Städte und Märkte Rosenheim, Wasserburg, Kraiburg, Mühldorf, Neuötting, wie zahlreiche größere Dörfer geben dem Inn, wenn auch nicht das lachende Culturgepräge der rheinischen Flüße, so doch ein viel belebteres Uferbild als seinen oberbayerischen Parallelflüßen, und die auffallende italienische Häuserbauart in den Innstädten, die sich bis Passau hinab und landeinwärts bis Eggenfelden, Neumarkt rc. zieht, darf wohl als ein Denkmal des schon frühe an dieser Stromlinie entwickelten Verkehres mit Italien gelten. Zudem hat das bayerische Inngebiet den Vorzug einer tieferen Lage vor Isar- und Lechgebiet und damit zugleich eines milderen, den Culturpflanzen günstigeren Klimas. Denn die ganze bayerische Süddonau-Ebene zeigt, entsprechend dem Donaugefälle, eine bedeutende Absenkung von West nach Ost, die zumal am Fuße der Alpen noch viel beträchtlicher ist als im Donauthale selber, indem sie zwischen Schongau und Salzburg (nach Walther) ungefähr 800 Fuß beträgt, d. h. fast das Doppelte des Donaugefälles zwischen Donauwörth und Passau. So finden wir denn auch schon beim Austritt des Inns aus dem Hochgebirge (bei Nußdorf und Brannenburg) eine Obstcultur, wie sie unter gleicher Breite in den westlichen Strichen Oberbayerns nirgends vorkommt.

Der starke Ostabfall der Hochebene vom Lech bis zum Inn erklärt es, daß Lech und Isar ihre wichtigsten Nebenflüsse auf dem linken Ufer, auf dem rechten dagegen nur ein unverhältnißmäßig kleines Wassernetz haben, während die Flußadern des Inn auf unserm Gebiet tiefer noch gegen Osten als gegen Westen verzweigt sind.

Von den wichtigsten westlichen Nebenflüßen des Inn haben wir bereits

die Mangfall erwähnt, welche die im Tegernsee gesammelten Gewässer der Weißach und Rottach, die Schlierach als Abfluß des Schliersees und die im Süden der Wendelsteingruppe entspringende Leitzach als Hochgebirgsbäche, dann von Norden her die Glon als ein Wasser der Hochfläche in sich aufnimmt. Dann die Attel und die Isar, welche beide aus den Wellenhügeln der Hochfläche zum Inn strömen.

Auf dem linken Innufer gruppirt sich ein Theil seiner wichtigeren oberbayerischen Nebengewässer um den Chiemsee und dessen Abfluß, die Alz, ein anderer Theil um den östlichen Grenzfluß, die Salzach. Der Chiemsee, als der größte See Bayerns auch das „bayerische Meer" genannt, bildet das Centrum einer ähnlichen Seenzone im Osten unsers Kreises, wie der Würm- und Ammersee im Westen. Er hat einen Flächengehalt von 3½ Quadratmeilen bei 5 Stunden Länge und 3 Stunden Breite und einer Tiefe von 80 Klaftern. Eine beträchtliche Insel (Herrenwörth) und zwei kleinere (das Frauenwörth, beide nach zwei Klöstern so benannt) nebst der unbewohnten Krautinsel erheben sich am westlichen Gestade. Fast alle wichtigeren oberbayerischen Seen sind durch klösterliche Ansiedelungen schon frühe als natürliche Culturmittelpunkte des Landes bezeichnet worden. Wegen des meist sumpfigen Vorlandes ist jedoch das Ufer dieses großen Sees nur sparsam und von wenig bedeutenden Ortschaften belebt; trotzdem wird er schon seit einer Reihe von Jahren regelmäßig von einem Dampfschiff befahren, während daneben der in höchst primitiver Form aus dem gehölten Baumstamm hervorgegangene „Einbaum" noch immer als das besonders charakteristische Fahrzeug des Chiemsees anzusehen ist. Wie die Ueberreste eines alten größeren Seebodens reicht im Nordwesten eine ganze Gruppe zahlreicher kleinerer Seen und Weiher (darunter der Seeoner-, Pellhamer-, Eschenauer-See ꝛc.) in das Flachland hinein. Seitab gegen Westen, nahe dem Inn und auch in diesen unmittelbar seinen Abfluß entsendend, liegt der schmale, beiläufig eine Stunde lange Simmsee. Die wichtigsten Zuflüße des Chiemsees sind die Prien und Achen, erstere am Tyroler Grenzwall des Gebirges bei Sacherang, letztere in Tyrol am Kaisergebirge entspringend. Als Abfluß des Sees erscheint die Alz, welche in nordöstlich geschlängeltem Lauf oberhalb Marktl in den Inn fließt, nachdem sie bei Altenmarkt die Traun aufgenommen. Wie sich das Gebiet des Chiemsees solchergestalt hydrographisch zu einem besonderen Ganzen abschließt, so auch für die Volkskunde. Nördlich dieser Seenzone zieht sich das oben geschilderte Hügelland, entsprechend der Hügelzone links der Isar, gegen Niederbayern hinüber, dessen Gränzen, den oberen Lauf der Rott und der großen und kleinen Vils quer durchschneidend, bei dem Mündungswinkel von Inn und Salzach auf die Landesgränze stoßen.

Ein Blick auf die statistische Haupttabelle des Kreises zeigt in Ziffern die Scala der verschiedenen Ansiedelung, wie sich selbige entsprechend den drei großen durch ganz Oberbayern ziehenden Strichen des Berglandes, der Seen-

zone und der nördlichen Hügelzone gebildet hat, und die Vergleichung der Zahl der Dörfer, Wiesen und Gehöfte in ihrem Verhältniß unter einander gestattet ziemlich sichere Rückschlüsse auf jene Gruppen des Terrains. Durch eine erstaunlich große Zahl von Siedelungen sind namentlich die Landgerichte Laufen (747, darunter 408 Gehöfte und 261 Weiler), Traunstein (773 mit 417 Gehöften und 281 Weilern), Haag (893 mit 493 Gehöften und 354 Weilern), Altötting (851), Mühldorf, Trostberg, Wasserburg, Neumarkt, Rosenheim ausgezeichnet, d. h. sämmtlich Landgerichte, welche der nördlichen Hügelregion des Inngebietes angehören, wo die einheitlos detaillirte Plastik des Bodens so enge Siedelung an Siedelung reihete, daß selbst sehr genaue Specialkarten bei weitem nicht Raum bieten für alle Namen; Siedelungen, die aber meist so klein sind, daß jene Landgerichte darum doch nicht zu den höchst bevölkerten zählen. Außerdem überrascht beim Ueberblick der Dörfer und Weiler in ganz Oberbayern die häufige Wiederholung gleichlautender Orts- und Flußnamen auf beschränktem Gebiet, wohl ein Zeugniß des früher höchst mäßigen Verkehrs zwischen den einzelnen Landstrichen.

Aus den Bergen des Pinzgaues strömen endlich zwei Alpenflüße, die Salzach mit der Saalach dem oberbayerischen Gebiete zu. Die Salzach (Juvavus) berührt erst auf ihrem unteren Laufe, bei Salzburghofen, die bayerische Gränze und bleibt von da Grenzfluß bis zu ihrer Mündung in den Inn oberhalb der österreichischen Stadt Braunau. Der wichtigste Zufluß auf ihrer linken Seite ist die Saalach, welche von Unken bis unter Reichenhall das bayerische Gebiet durchschneidet und dann bis zur Mündung in die Salzach bei Salzburghofen begrenzt. In das Wassernetz beider Flüße fällt der Grenzwinkel von Berchtesgaden, wo gleichsam die wilde Großheit der bayerischen Isaralpen mit der reizenden Formenplastik der Innalpen zu einer Hochgebirgsscenerie verbunden erscheint, die selbst in den gepriesensten Gauen der Schweiz wenige ihres Gleichen findet. Zugleich entwickelten sich hier auf örtlichem und historischem Grunde eigene sociale und gewerbliche Zustände der Bevölkerung, in merklichem Contrast zum socialen Leben des übrigen bayerischen Gebirgs. Auch der Grenzwinkel des Salzachgebietes zeigt die Doppelart von Hochgebirgs- und Vorlandsseen. Ein ächtes, von Felsen umstarrtes, von den Schneefeldern überragtes Alpengewässer ist der einsame Königs- (Bartholomäus-) See im Berchtesgaden'schen, mit dem Obersee wohl drei Stunden lang, flußartig schmal und 106 Klafter tief. Sein Abfluß, die Achen, fällt auf österreichischem Boden in die Salzach. Das Bild eines Vorläufers bietet uns hier dagegen der gleichfalls lange und schmale Tachinger- und Waginger-See, dessen Abfluß gleichfalls unter dem in diesen Gegenden so häufig wiederkehrenden Flußnamen Achen in die Salzach strömt.

Zweites Kapitel.

Statistik.

Nachdem wir im vorigen Kapitel eine Ueberschau des oberbayerischen Landes in seinem Verhältniß zur Siedelung gewonnen, folgt hier die allgemeine Zahlenstatistik als Grundlage der weiteren Ausführungen, und zwar zunächst in einer Haupttabelle, welche uns Flächengehalt und politische Eintheilung des Kreises, Siedlung der Bewohner und Dichtigkeit der Bevölkerung anzeigt.

(S. die angeheftete Tabelle.)

Von den Städten und Märkten mit magistratischer Verfassung zählt eine (München) zu den Städten erster Klasse;*) 4 zu den Städten zweiter Klasse (Burghausen, Freising, Ingolstadt, Landsberg); 15 zu den Städten dritter Klasse (Aichach, Erding, Friedberg, Laufen, Moosburg, Mühldorf, Neuötting, Pfaffenhofen, Rain, Reichenhall, Schongau, Schrobenhausen, Traunstein, Wasserburg, Weilheim). Die 18 Märkte des Kreises sind: Aibling, Dachau, Diessen, Dorfen, Garmisch, Geisenfeld, Grafing, Hohenwart, Kösching, Kraiburg, Mittenwald, Murnau, Partenkirchen, Rosenheim, Tölz, Vohburg, Wolfratshausen, Wollnzach.

Bevölkerungsstand und Dichtigkeit der Bevölkerung stellt sich in folgenden Ziffern dar:

Zählung vom Jahre	Familien-zahl.	Zunahme nach		Seelen-zahl.	Zunahme nach		Trafen Seelen auf die □ Meile.
		Familien.	Procenten.		Seelen.	Procenten.	
1818	121723	—	—	585467	—	—	1894
1827	125473	3750	3	637299	51832	8,85	2062
1830	130854	5381	4,3	649354	12055	1,89	2101
1834	133264	2410	1,8	667906	18552	2,86	2161
1837	142576	9312	7	684405	16499	2,47	2215
1840	147522	4946	3,4	690492	6087	0,89	2234
1843	149385	1863	1,3	694344	3852	0,56	2247
1846	155868	6483	4,3	705544	11200	1,61	2283
1849	157208	1340	0,86	715238	9694	1,37	2314
1852	158059	851	0,54	734831	19593	2,74	2378
1855	173243	15184	9,6	744151	9320	1,29	2408
Zunahme v. 1818-1855	—	51520	42,32	—	158684	27,10	—

*) Ueber den politischen Organismus dieser Klassen-Eintheilung der bayerischen Städte und Märkte vgl. Pözl Bayer. Verfassungsrecht S. 260 ff.

Polizei-Districte.	Flächeninhalt in Tagwerken.	Flächeninhalt in Quadratmeilen.	Zahl der Gemeinden	Zahl der Ortschaften: Städte.	Märkte.	Dörfer.	Weiler.	Einöden und Mühlen	im Ganzen.	Einwohnerzahl: Familien.	Seelen.	Treffen Seelen auf 1000 Tagwerke.	auf eine Quadratmeile.	Zahl der Gebäude: Privatgebäude.	öffentliche Gebäude.	im Ganzen.	hierunter sind Wohnhäuser.	Treffen Einwohner auf ein Wohnhaus
Unmittelbare Städte.																		
München	14312,51	0,89	1	1	—	—	—	—	1	34356	132112	9230	—	6921	337	7258	5762	22,93
Ingolstadt	14312,50	0,89	1	1	—	—	—	—	1	1857	15025	1050	—	1817	42	1859	906	16,58
Landgerichte.																		
Aibling	105949,47	6,58	22	—	1	93	100	137	331	2792	12839	121	1951	2922	100	3022	2201	5,83
Aichach	139431,54	8,66	71	1	4	83	60	85	233	5513	22918	164	2646	8021	259	8280	4462	5,14
Altötting	103880,86	6,45	30	1	3	19	240	588	851	4268	17720	171	2747	7735	163	7898	2955	6
Berchtesgaden	116206,21	7,22	12	—	2	37	Gnotschaften		39	2454	8714	75	1207	2717	104	2821	1252	6,96
Bruck	134672,45	8,36	56	—	1	77	32	35	145	3325	17582	131	2103	4869	220	5089	2994	5,87
Burghausen	57823,97	3,59	16	1	—	12	158	302	473	2312	10646	184	2964	4855	144	4999	1714	6,21
Dachau	128611,65	7,99	57	—	1	90	84	70	245	3612	19076	148	2387	5635	249	5884	3101	6,15
Dorfen	65645,99	4,08	19	—	1	50	223	181	455	2493	10880	166	2669	4908	94	5002	1970	5,52
Ebersberg	173014,62	10,74	34	—	3	94	171	167	435	4262	19978	115	1860	5466	175	5641	3339	5,98
Erding	142948,94	8,88	26	1	1	72	143	101	318	4145	18571	130	2091	6178	205	6383	3111	5,97
Freysing	113154,66	7,03	35	1	—	72	56	42	171	4068	19426	171	2763	4814	168	4982	2779	6,99
Friedberg	100712,39	6,25	46	1	—	44	41	21	107	4388	18432	183	2949	5479	271	5750	3580	5,15
Haag	97643,07	6,06	38	—	3	43	354	493	893	3676	15646	160	2582	5914	97	6011	2864	5,46
Ingolstadt	126786,13	7,87	43	—	4	47	20	66	137	4432	18972	150	2411	7724	212	7936	3524	5,38
Landsberg	189888,92	11,79	63	1	1	67	28	51	148	6080	24239	128	2056	6762	315	7077	4647	5,21
Laufen	95642,15	5,94	28	1	2	75	261	408	747	3909	16626	174	2799	6388	107	6495	2834	5,86
Miesbach	161715,86	10,04	22	—	2	86	114	364	566	2712	13911	86	1386	3989	123	4112	2352	6
Moosburg	88369,76	5,49	38	1	1	102	65	125	294	3170	14057	159	2560	4814	135	4949	2271	6,19
Mühldorf	93454,95	5,80	30	1	1	66	146	432	646	3427	14977	160	2582	6497	122	6619	2468	6,07
München l./J.	100820,77	6,26	27	—	—	37	19	52	108	3234	13969	138	2231	3109	137	3246	1762	7,92
München r./J.	111234,98	6,91	27	—	—	45	16	23	84	1760	10076	91	1458	2844	124	2968	1512	6,66
Neumarkt	78747,63	4,89	28	—	2	77	186	287	552	2689	11960	152	2446	5924	107	6031	2198	5,44
Pfaffenhofen	140953,81	8,75	65	1	2	98	79	111	291	5389	22888	162	2616	7877	220	8316	3932	5,82
Prien	70232,80	4,36	18	—	—	55	102	205	362	1970	8715	124	1999	2845	64	2909	1358	6,42
Rain	85077,72	5,28	42	1	1	44	17	27	90	3008	12659	149	2397	4531	163	4694	2569	4,93
Reichenhall	66622,72	4,14	12	1	—	5	45	158	209	1983	7598	114	1835	1889	59	1948	1054	7,21
Rosenheim	158880	9,87	37	—	2	77	200	354	633	5356	21306	134	2159	6746	198	6944	3296	6,46
Schongau	214926,30	13,35	32	1	—	48	108	151	308	4300	18206	85	1364	3941	169	4110	3287	5,54
Schrobenhausen	113655,03	7,06	39	1	1	74	29	99	204	3924	17276	152	2447	6518	205	6723	3299	5,24
Starnberg	126319,57	7,84	41	—	—	52	29	28	109	2625	11214	89	1430	2637	158	2795	1888	5,94
Tegernsee	87009,54	5,40	7	—	—	23	46	57	126	1211	4713	54	873	1684	48	1732	838	5,63
Tittmoning	68913,25	4,28	14	1	—	48	157	141	347	2194	9859	143	2303	4419	72	4491	1658	5,94
Tölz	219659	13,64	17	—	1	23	97	88	209	2949	12308	56	904	3032	86	3118	2120	5,80
Traunstein	227494,25	14,13	42	1	—	74	281	417	773	5298	21110	93	1494	8016	201	8217	3680	5,74
Trostberg	126223,71	7,84	21	—	1	65	191	289	546	3158	13384	106	1707	4795	104	4899	2230	6
Wasserburg	103546,39	6,43	38	1	—	103	238	286	628	3703	15579	150	2423	6683	133	6816	2490	6,25
Weilheim	191408,68	11,89	42	1	1	57	49	215	323	4331	17571	92	1478	4524	201	4725	3137	5,60
Werdenfels	235132,15	14,60	16	—	3	12	7	40	62	2356	9465	40	648	1983	82	2065	1790	5,28
Wolfratshausen	148322,34	9,21	37	—	1	81	87	85	254	3288	16097	109	1748	3035	155	3190	2417	6,62
Im Ganzen	4939359,24	306,72	1290	21	46	2327	4279	6781	13454	171977	738300	149	2407	201457	6328	207785	107601	6,86

Nach Alter und Geschlecht gruppirt sich die Bevölkerung folgendergestalt:

Zählung vom Jahre.	Ueber vierzehn Jahre alt: Männer und Jünglinge.	Ueber vierzehn Jahre alt: Weiber und Jungfrauen.	Ueber vierzehn Jahre alt: im Ganzen.	Unter vierzehn Jahren: Knaben.	Unter vierzehn Jahren: Mädchen.	Unter vierzehn Jahren: im Ganzen.	Gesammt-Bevölkerung: männliche.	Gesammt-Bevölkerung: weibliche.	Gesammt-Bevölkerung: Total.
1834	248961	248642	497603	83330	86973	170303	332291	335615	667906
1843	263299	262459	525785	82877	85709	168586	346176	348168	694344
1855	288140	274655	562795	88918	92438	181356	377058	367093	744151
	Auf 10000 Einwohner trafen hievon:								
1834	3727	3723	7450	1248	1302	2550	4975	5025	10000
1843	3792	3780	7572	1194	1234	2428	4986	5014	10000
1855	3872	3691	7563	1195	1242	2437	5067	4933	10000

Die Familienverhältnisse ergeben sich in folgenden Ziffern (wobei jedoch das Militär ausgeschlossen ist):

Zählung vom Jahre	Familien.	Beisammenlebende Ehepaare.	Verwittwete: männlich.	Verwittwete: weiblich.	Unverheirathete über 14 Jahre: männlich.	Unverheirathete über 14 Jahre: weiblich.
1840	146872	92017	12005	21794	142852	144065
1852	157047	97806	11813	20938	145331	153212
	Hievon trafen auf 10000 Seelen:					
1840	2181	1367	178	324	2122	2140
1852	2223	1385	167	296	2058	2169

Zählung vom Jahre	Kinder unter 14 Jahren: eheliche: männl.	eheliche: weibl.	eheliche: im Ganzen.	uneheliche: männl.	uneheliche: weibl.	uneheliche: im Ganzen	Getrenntlebende Ehegatten und Geschiedene: männl.	Getrenntlebende Ehegatten und Geschiedene: weibl.	Ungetraut beisammen lebende Paare.
1840	70401	73092	143493	11699	12484	24183	379	419	65
1852	75305	78037	153342	11878	13107	24985	349	395	216
	Hievon trafen auf 10000 Seelen:						Auf 10000 Ehepaare:		
1840	1046	1085	2131	174	185	359	41	45	7
1852	1066	1105	2171	168	186	354	36	40	22

Die Civilbevölkerung nach der Zählung von 1840 betrug 673354, nach jener von 1852 aber 706409 Seelen.

Nach dem religiösen Bekenntniß gliedert sich das oberbayerische Volk folgendergestalt:

Zählung vom Jahre	Katholiken		Protestanten		Reformirte		Menoniten, Wiedertäufer, Griech.		Nicht Christen	
	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.
1818 . . .	—	571920	—	2989	—	493	—	188	—	489
1840 . . .	144421	660618	2060	10147	102	436	87	625	202	1528
1852 Civil	154165	692645	2365	11626	83	333	123	587	311	1218
1852 Militär	767	23699	163	4576	3	16	—	11	1	34
Trafen auf 10000 Familien, resp. Seelen:										
1818 . . .	—	9928	—	52	—	9	—	3	—	8
1840 . . .	9833	9811	140	150	7	7	6	9	14	23
1852 Civil	9816	9805	151	165	5	5	8	8	20	17
1852 Militär	8212	8363	1745	1615	32	6	—	4	11	12

Die Erwerbstände erscheinen in folgendem Zahlenbild:

Zählung vom Jahre	Landwirthschaftliche Bevölkerung		Gewerbliche Bevölkerung		Von Renten, höhern Diensten, Wissenschaft u. Kunst Lebende		Militär		Conscribirte Arme	
	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.	Familien.	Seelen.
1840	76442	406422	41321	188297	25255	68783	650	17138	3854	9852
1852	88646	454084	42866	177146	22111	66036	934	28336	3424	9143
Trafen auf 10000 Familien, resp. Seelen der Gesammtbevölkerung:										
1840	5182	5886	2801	2727	1712	996	44	248	261	143
1852	5611	6180	2713	2411	1340	899	59	386	217	124

Die nächstfolgenden 6 Tabellen stellen uns die Bewegung der Bevölkerung dar und zwar:

A. im Verhältniſſe der ehelichen und unehelichen Geburten zur Seelenzahl und den Sterbefällen:

Periode von	Durchſchnittliche Seelenzahl.	Durchſchnitt der Geburten im Ganzen.	der männlichen	der weiblichen.	Durchſchnitt der ehelich Gebornen im Ganzen.	männlich.	weiblich.	Durchſchnitt der unehelich Gebornen im Ganzen.	männlich.	weiblich.	Mehrbetrag der Geburten gegen die Sterbfälle.
$18^{17}/_{18}$ — $18^{25}/_{26}$	555410	19472	10032	9440	15272	7894	7378	4200	2138	2062	2870
$18^{26}/_{27}$ — $18^{34}/_{35}$	593103	19583	10119	9464	14884	7714	7170	4699	2405	2294	1464
$18^{35}/_{36}$ — $18^{42}/_{43}$	685868	22990	11809	11181	17003	8761	8242	5987	3048	2939	1209
$18^{43}/_{44}$ — $18^{50}/_{51}$	707196	24443	12591	11852	18481	9575	8906	5962	3016	2946	2262
$18^{51}/_{52}$ — $18^{55}/_{56}$	723412	25173	12998	12175	18909	9779	9130	6264	3219	3045	947
		kommen auf 10000 Seelen			Kommen auf 10000 Geburten:						Auf 10000 Fälle
$18^{17}/_{18}$ — $18^{25}/_{26}$	—	350	5152	4848	7843	4054	3789	2157	1098	1059	1474
$18^{26}/_{27}$ — $18^{34}/_{35}$	—	330	5167	4833	7600	3939	3661	2400	1228	1172	748
$18^{35}/_{36}$ — $18^{42}/_{43}$	—	335	5137	4863	7394	3810	3584	2606	1326	1280	526
$18^{43}/_{44}$ — $18^{50}/_{51}$	—	345	5151	4849	7561	3918	3643	2439	1234	1205	925
$18^{51}/_{52}$ — $18^{55}/_{56}$	—	348	5163	4837	7512	3885	3627	2488	1279	1209	376

B. im Verhältnisse der Getrauten zur Seelenzahl, zur Religion und zum Alter der Getrauten:

Periode von	Durchschnitt aller Trauungen.	Religion der Getrauten					Alter der Getrauten											
		Katholiken.	Protestanten u. Reformirte.	Anderer christl. Confessionen.	Gemischter Confession.	Nicht christl. Religion.	unter 20 Jahren		von 20—25 Jahren		von 25—30 Jahren		von 30—40 Jahren		von 40—60 Jahren		über 60 Jahre	
							männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
$18^{26}/_{27}-18^{34}/_{35}$	3777	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{35}/_{36}-18^{42}/_{43}$	4335	4222	39	—	71	3	14	130	453	890	1169	1332	1802	1492	813	477	84	14
$18^{43}/_{44}-18^{50}/_{51}$	4440	4326	39	2	67	6	13	116	406	880	1129	1321	1916	1581	912	528	64	14
$18^{51}/_{52}-18^{55}/_{56}$	4647	4510	45	1	83	8	7	126	342	893	1097	1336	2050	1646	1085	636	66	10
	Trafen auf 10000 Seelen	Auf 10000 Trauungen kamen:					Auf 10000 Trauungen kamen:											
$18^{26}/_{27}-18^{34}/_{35}$	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{35}/_{36}-18^{42}/_{43}$	63	9739	90	—	164	7	32	300	1045	2053	2697	3073	4157	3442	1875	1100	194	32
$18^{43}/_{44}-18^{50}/_{51}$	63	9743	88	5	151	13	30	261	914	1982	2543	2975	4315	3561	2054	1189	144	32
$18^{51}/_{52}-18^{55}/_{56}$	64	9706	97	2	178	17	15	271	736	1922	2361	2875	4411	3542	2335	1369	142	21

Aus der ersten Periode fehlen die Angaben über die Religion und das Alter der Getrauten.

C. in den Sterbefällen und zwar 1) in deren Verhältniß zur Seelenzahl, mit Ausscheidung nach Geschlecht und Alter:

Periode von	Durchschnittliche Seelenzahl.	Durchschnitt aller Sterbfälle			Hievon waren unter 14 Jahren							Personen über 14 Jahre		
		im Ganzen.	männlichen Geschlechts.	weiblichen Geschlechts.	im Ganzen.	Knaben.	Mädchen.	von den Knaben eheliche	von den Knaben uneheliche	von den Mädchen eheliche	von den Mädchen uneheliche	im Ganzen.	männlich.	weiblich.
$18^{17}/_{18}$-$18^{25}/_{26}$	555410	16602	8505	8097	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{26}/_{27}$-$18^{34}/_{35}$	593103	18119	9303	8816	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{35}/_{36}$-$18^{42}/_{43}$	685868	21781	11254	10527	11158	6055	5103	4390	1665	3627	1476	10623	5199	5424
$18^{43}/_{44}$-$18^{50}/_{51}$	707196	22172	11448	10724	11968	6474	5494	4748	1726	3947	1547	10204	4974	5230
$18^{51}/_{52}$-$18^{55}/_{56}$	723412	24226	12476	11750	12920	6937	5983	5038	1899	4299	1684	11306	5539	5767
		Auf 10000 Seelen kamen:	Auf 10000 Sterbfälle kamen:		Auf 10000 Sterbfälle kamen:									
$18^{17}/_{18}$-$18^{25}/_{26}$	—	299	5123	4877	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{26}/_{27}$-$18^{34}/_{35}$	—	305	5134	4866	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$18^{35}/_{36}$-$18^{42}/_{43}$	—	318	5167	4833	5123	2780	2343	2016	764	1665	678	4877	2387	2490
$18^{43}/_{44}$-$18^{50}/_{51}$	—	313	5163	4837	5398	2920	2478	2142	779	1780	697	4602	2243	2359
$18^{51}/_{52}$-$18^{55}/_{56}$	—	335	5150	4850	5333	2863	2470	2080	783	1775	695	4667	2287	2380

In den Perioden von $18^{17}/_{18}$ bis $18^{34}/_{35}$ fehlt die Ausscheidung der Sterbfälle nach Kindern und Erwachsenen.

C. In den Sterbfällen und zwar 2) in deren Verhältniß zu Geschlecht und Alter:

Periode von	Geschlecht der Gestorbenen.	Durchschnitt der Sterbfälle.	0—1 Jahr.	1—5	5—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	80—90	90-100	über 100 Jahren.
			Hievon starben im Alter von … Jahren												
$18^{17}/_{18}$-$18^{25}/_{26}$	männlich	8505	3954	477	156	179	328	309	638	702	891	667	204		
	weiblich	8097	3235	471	154	181	318	442	693	733	960	684	226		
$18^{26}/_{27}$-$18^{34}/_{35}$	männlich	9303	4211	501	159	197	423	372	479	641	932	971	389	28	
	weiblich	8816	3348	524	156	218	388	457	544	657	997	1075	412	40	
$18^{35}/_{36}$-$18^{42}/_{43}$	männlich	11254	5124	641	184	263	561	516	605	771	1072	1032	446	38	1
	weiblich	10527	4209	635	177	278	501	588	605	812	1131	1084	461	45	1
$18^{43}/_{44}$-$18^{50}/_{51}$	männlich	11448	5399	741	221	287	541	537	613	674	972	1000	428	34	1
	weiblich	10724	4431	747	210	289	516	585	599	715	1105	1066	420	40	1
$18^{51}/_{52}$-$18^{55}/_{56}$	männlich	12476	5780	835	223	262	576	553	703	873	1079	1167	398	27	—
〃 〃	weiblich	11750	4812	825	242	278	488	608	681	820	1268	1281	416	31	—
			Auf 10000 Sterbfälle kamen:												
$18^{17}/_{18}$-$18^{25}/_{26}$	männlich	—	4649	561	184	210	386	363	750	825	1048	784	240		
	weiblich	—	3995	582	190	223	393	546	856	905	1186	845	279		
$18^{26}/_{27}$-$18^{34}/_{35}$	männlich	—	4526	538	171	212	455	400	515	689	1002	1044	418	30	
	weiblich	—	3798	594	177	247	440	519	617	745	1131	1220	467	45	
$18^{35}/_{36}$-$18^{42}/_{43}$	männlich	—	4533	570	163	234	498	458	537	687	952	917	396	34	1
	weiblich	—	3999	603	168	264	476	558	575	771	1074	1030	438	43	1
$18^{43}/_{44}$-$18^{50}/_{51}$	männlich	—	4716	647	192	251	473	469	535	589	850	873	374	30	1
	weiblich	—	4132	697	196	269	481	546	559	667	1030	994	392	36	1
$18^{51}/_{52}$-$18^{55}/_{56}$	männlich	—	4633	669	179	210	462	443	563	700	865	935	319	22	—
〃 〃	weiblich	—	4096	702	206	237	415	517	580	698	1079	1090	354	26	—

D. in der Statistik der Ein- und Auswanderungen:

Periode von	Durchschnitt der Seelenzahl.	Durchschnitt der Einwanderungen				Durchschnitt der Auswanderungen			
		Zahl der Eingewanderten.	Importirtes Vermögen.	Von diesem treffen auf den Kopf.	Auf 10000 Seelen treffen Eingewanderte.	Zahl der Ausgewanderten.	Exportirtes Vermögen.	Von diesem treffen auf den Kopf.	Auf 10000 Seelen treffen Ausgewanderte.
			fl.	fl.			fl.	fl.	
$18^{11}/_{12}$	453727	106	36347	343	$2_{,34}$	22	2677	122	$0_{,49}$
$18^{24}/_{25}$-$18^{34}/_{35}$	589061	123	102398	832	$2_{,08}$	73	30950	424	$1_{,24}$
$18^{35}/_{36}$-$18^{42}/_{43}$	685868	153	88931	580	$2_{,23}$	106	43347	409	$1_{,55}$
$18^{43}/_{44}$-$18^{50}/_{51}$	707196	43	65898	1532	$0_{,61}$	204	93798	460	$2_{,88}$
$18^{51}/_{52}$-$18^{55}/_{56}$	723412	82	162286	1979	$1_{,13}$	505	155767	308	$6_{,98}$

Ein- und Auswanderungen von und nach andern Kreisen unterliegen keiner Aufzeichnung.

Zur Ueberschau von Verwendung und Vertheilung des Bodens im Allgemeinen dienen endlich nachfolgende zwei Tabellen, denen sich in einem späteren Abschnitte die specielle Statistik des landwirthschaftlich benützten Areals ergänzend zur Seite stellen wird.

Verwendung des Bodens.	Areal.	Durchschnittlicher Besitz.		Procente des Gesammt-Areals.
		einer Familie der Gesammtbevölkerung.	einer Familie der landwirthschaftlichen Bevölkerung.	
	Tagwerke.	Tagwerke.	Tagwerke.	
Gesammt-Areal	4980533 *)	$31_{,50}$	$56_{,20}$	100
Hievon kommt auf:				
Haus- und Hofräume	37581	$0_{,24}$	$0_{,43}$	$0_{,75}$
Landwirthschaftlich benütztes Areal	2877078	$18_{,21}$	$32_{,46}$	$57_{,77}$
Waldung	1633910	$10_{,34}$	$18_{,43}$	$32_{,81}$
Straßen und Wege	56927	$0_{,36}$	$0_{,64}$	$1_{,14}$
Flüße, Seen und Gewässer . .	162496	$1_{,01}$	$1_{,84}$	$3_{,26}$
Felsen und Oedungen	212541	$1_{,34}$	$2_{,40}$	$4_{,27}$

*) Die Differenz im Gesammt-Flächeninhalt um 44637 Tagwerke gegen die Haupttafel rührt daher, daß in der letztern die neuerlich von Oberbayern getrennten 19 Gemeinden in Abzug gebracht wurden, was in der vorliegenden Tafel nicht möglich war.

Vortrag.	Gesammt-Flächen-inhalt.	Hievon sind im Besitze			
		von Privaten		von Gemeinden, Stiftungen und Corporationen.	des Staates.
		Zahl der Besitzer.	Areal.		
	Tagwerke.		Tagwerke.	Tagwerke.	Tagwerke.
Landwirthschaftlich benütztes Areal . . .	2877078	109195	2711443	109816	55819
Forstwirthschaftlich benütztes Areal . . .	1633910	60066	842863	116188	674859
	Procente.	Größe eines Besitzes in Tagwerken.	Procente des ganzen Areals.		
Vom landwirthschaftlich benützten Areal	100	24,83	94,24	3,82	1,94
Vom forstwirthschaftlich benützten Areal . .	100	14,03	51,58	7,12	41,30

I.

Volkskunde.

Erster Abschnitt.

Geschichts- und Kunstdenkmale.

Von J. Sighart.

In den Kunstdenkmalen bezeichnen Völker und Geschlechter den Boden, über welchen sie hingezogen, mit dem eigensten Stempel ihres Charakters. Sie schreiben so in großartigen, wenn auch manchmal räthelhaften Lettern die Hauptzüge ihrer Geschichte, ihres Sinnens und Dichtens, ihres Glaubens und Liebens nieder. Wer daher jener Sprache kundig ist, welche die Werke der bildenden Kunst sprechen, der wird über das Volksleben vergangener Zeiten reiche Kunde erhalten, die einen hellen Lichtstrahl auch auf die Gegenwart wirft. Darum genügt es zur Kenntniß, eines Landes nicht blos die natürliche Gestaltung und Ausstattung des Bodens und seiner Bewohner zu erforschen; auch die Werke der monumentalen Kunst führen zu einem Hilfszweig der modernen Volkskunde.

Indem wir also versuchen, in allgemeinen Umrissen und in gedrängter Kürze die Schilderung jener Kunstschöpfungen zu entwerfen, die als Geschichts- und Volksdenkmale den Boden von Oberbayern noch heute bedecken, glauben wir zu dem Bilde unsers Gesammtvaterlandes keinen ganz unwichtigen Beitrag zu liefern.

Der Geologe findet bei der Betrachtung der Erdrinde mehrere Schichten, die in verschiedenen Perioden aus verschiedenenartigen Stoffen sich gebildet. Ebenso ergibt sich beim Blick auf die Werke der Kunst schon dem oberflächlichen Beschauer die Wahrnehmung, daß wir auch hier mehrere Schichten oder Gruppen unterscheiden müssen, die verschiedenen Zeiten entstammend, verschiedene Phasen des Volkscharakters spiegeln. Die Wissenschaft hat diesen verschiedenen Gruppen schon die Taufe ertheilt und nennt (schon im Namen

theilweise den Zusammenhang der Kunst mit der Volkskunde vordeutend) die ältesten die Werke des altrömischen Styles, die folgenden die der byzantinisch-romanischen Zeit, die nächsten die der Gothik, worauf die Arbeiten der Renaissance und des Rococco sich anschließen. Wir werden uns bei der Schilderung der oberbayerischen Denkmäler gleichfalls an diese Scheidung halten.

Erstes Kapitel.

Werke der altrömischen Zeit.

Die ältesten Kunst-Ueberreste weisen auch bei uns auf die Tage der Römerherrschaft. Denn die wenigen Reliquien des keltischen Stammes sind unbedeutend und zweifelhaft. Die Legionen Roms waren unter den ersten Kaisern in das Gebiet vorgedrungen, das zwischen dem Gebirgswalle der Alpen und der Donau, zwischen Lech und Inn liegt, dem Hauptthheile Oberbayerns. Nach hartnäckigen Kämpfen mit den Einwohnern hatten sie diese Ländereien zu römischen Provinzen erhoben und bleibende Niederlassungen hier gegründet. Um diese neuen Besitzungen zu schirmen, errichteten sie Kastelle, Wartthürme, Wälle und Lager, legten Straßen und Brücken an, um die Verbindung der einzelnen Stationen und Provinzen mit einander und mit dem Herzen des Reiches, mit Rom, zu erleichtern, und verpflanzten die Einrichtungen, Gesetze, Religionsübungen, Sitten, Handel, Künste und Gewerbe Roms auch in diese Colonien. Daß die Römer auch in unsern Gegenden solche herkömmliche Anstalten gründeten, davon erzählen uns die Ueberreste der römischen Kunst, die sich noch erhalten haben.

Von der großen Heerstraße, die von Augsburg über Schöngeising (Ad Ambre), Helfendorf (Isinisca), Pfunzen (Pons Oeni), Seebruck (Bedaium) nach Salzburg (Juvavum) führte, findet das geschärfte Auge des Forschers noch bedeutende Fragmente bei Althegnenberg, Jesenwang, Schöngeising, Steinlach, Gilching, Argelsried, Gauting, Forstenried, Grünwald, bei Weisham und Teisendorf. Eine zweite lief ebenfalls von Augsburg aus über Landsberg (ad Novas), Epfach (Abudiacum), die Kofeln bei Unterammergau (ad Coveliacas) und Partenkirchen (Parthanum) über die Alpen nach Italien. Auch von diesen treten uns in jenen Gegenden noch häufig Spuren entgegen, sowie von der nach Regensburg führenden und von den Zwischenwegen, die jene Hauptstraßen mit einander und mit andern Stationen zu verbinden hatten. Meistens aber haben sich die kunstvollen Straßen, auf denen die siegreichen Legionen hingezogen, jetzt in Hohlwege und Holzpfade verwandelt, oder sind durch die Ackerkrumme ersetzt worden. Längs der Römerstraßen finden sich aber auch noch häufig die Unterbauten und Ruinen von Wachtthürmen und verschanzten Lagern, von welchen, wie von Zwingburgen aus, die Eroberer das unterjochte Land überblickten und im Zaume

hielten. Die meist an diesen Stätten römischer Ansiedlung aufgefundenen Gedenksteine, Grabmonumente, Votivbilder mit Inschriften, Meilensteine, Mosaiken, Geräthe und Münzen, welche der Mehrzahl nach in die Sammlungen des königl. Antiquariums, des historischen Vereins für Oberbayern und des Maximiliansmuseums in Augsburg übergegangen sind und die allgemeinen Charaktere der altrömischen Kunst zeigen, berichten uns noch von dem Treiben der römischen Heere auf dem Boden unsers Bayerlandes, sie nennen uns die Gottheiten, die in besonderen Ehren standen, die Kaiser, Prätoren, Aedile und Obrigkeiten, die den Oberbefehl führten, die Legionen, die hier dienten, sie schildern uns die Hauseinrichtung, die Waffen und den Schmuck des Römers. So zeigt noch eine Ara an der Thurmecke zu Nußdorf die Bilder Jupiters, der Juno, der Minerva und des Herkules, ein Stein zu Dünzlau (bei Ingolstadt) das Brustbild des Merkur, ein Monument in Irsing (Traunstein) die Reliefe der Victoria und des Mars; ein Gedenkstein zu Tittmoning ist den Nymphen geweiht, ein anderer (aus Chieming) den Alounen, den Nymphen der Salzquellen; der Votivaltar in Prutting, mit Trophäen reichumkränzt, der Victoria, der Altar zu Högelwerth dem Mithras oder der Isis, ein Stein aus Seeon dem Bedaios (Localgott), während mehrere Gedenksteine den Manen und Genien gesetzt sind. Man sieht, auf den Schultern der Legionen sind auch alle damals besonders verehrten Gottheiten Roms bei uns eingezogen. Ebenso verkünden uns die Steine und Münzen alle Namen der damals regierenden Kaiser. So nennt noch ein Gedenkstein zu Pföring (Ingolstadt) den Kaiser Severus, ein anderer in Laufen den Diokletian u. s. f., andere (aus Seeon und Piedenhart) berichten sogar von der gewissenhaften Ausführung eines Senatsbeschlusses, indem sie den Namen des Antoninus Heliogabalus ausgetilgt zeigen. Sehr viele Monumente mit rührenden Inschriften sind redende Zeugen der Pietät der Familie und des Hauses, der Untergebenen gegen ihren Vorstand. Wie der römische Große auch in unsere unwirthsamen Gegenden seinen Luxus mitgenommen, wie er seine Wohnung auch da mit dem feinen Geschmacke und nach den Mustern der südlichen Kunst auszuschmücken verstanden, sehen wir an dem kürzlich aufgedeckten Mosaikboden zu Westerhofen (bei Ingolstadt), welcher einen Thierkampf, eine Hirschjagd und (um den Wasserbehälter) zierliche Meergötter in reichster Farbenpracht in Mitte der manigfachsten Ornamentirung zeigt.

So hat sich noch eine stattliche Anzahl römischer Denkmäler auf unserem Boden erhalten. Aber das Volk als solches weiht ihnen keine Beachtung. Es sind Trümer einer untergegangenen Welt, für welche der heutige Bauersmann kein Gefühl und kein Verständniß mehr hat. Wie die Schöpfer dieser Gebilde den unterworfenen Völkerstämmen einst ihr Joch aufhalsten, so sind gegentheils die Werke ihrer Kunst jetzt von unserem Volke zu den niedersten Diensten verurtheilt. Während der Bauersmann solche „alte Steine“ am Backofen verwendet, oder an der Stiege als Stufe benützt, müssen sie in den

Kirche als Opferstock, als Unterbau des Taufsteins, oder als Sockel des Altartisches dienen. Die römischen Münzen werden als Opferpfennige eingeschwärzt. Nur fünf römische Grabplatten, die erst später aus den Katakomben Roms geholt und zu uns gebracht wurden, sind höherer Ehre theilhaftig, weil sie den Zwecken des christlichen Kultus dienen und mit christlichen Bildern geschmückt sind. Ich meine den Grabstein der hl. Marthyria in Gmund, welcher das Brustbild der Heiligen, das Monogramm Christi und eine Taube, Symbol des hl. Geistes, auf ihrer Schulter zeigt; dann in Mariathalheim (Erding) den Grabstein des hl. Knaben Florentius; in Rammersdorf den Grabstein der hl. Sabina; in St. Veit den Grabstein des Lucius Valerius Agathopos mit dem Symbole der Siegespalme, und endlich in der Peterskirche zu München die Grabplatte der hl. Mundicia Protogenia mit einer durch Mennig ausgefüllten Inschrift. Damit haben wir zugleich den Uebergang zu den christlichen Kunstdenkmälern gewonnen.

Zweites Kapitel.

Werke der byzantinisch-romanischen Zeit.

Nachdem der Koloß des Römerreiches durch die herandrängenden Völkerwogen gestürzt war, theilten sich die frischen germanischen Stämme in die Beute. Die Germanen selbst aber, als Sieger sich niederlassend auf dem Boden des alten Weltreichs, wurden bald geistig wieder unterworfen durch das von Rom aus gegen Norden sich ausbreitende Christenthum. Es waren besonders die Söhne des hl. Benedikt, welche vom sechsten Jahrhundert an in unsern Gegenden die Entwilderung des zum Theil noch uncultivirten Bodens, die Cultur der Geister, sowie die Sittigung der Gemüther vollbrachten, während sie zu gleicher Zeit die Pflege der Gewerbe, Künste und Wissenschaften anbahnten. Bald bedeckten eine Fülle von Kirchen und Kapellen den Boden des heutigen Oberbayerns, ausgeführt und kunstgeschmückt durch die geschickte Hand der Mönche nach dem Vorbilde der Basiliken Roms. Weil aber jene im Drang des Bedürfnisses rasch gebauten Kirchen größtentheils von Holz gewesen, konnten sie der zerstörenden Wuth der Elemente und der Raubsucht kriegerischer Horden nur geringen Widerstand leisten. So kommt es, daß wir aus dem ersten Jahrtausend der christlichen Zeit nur ganz wenige Ueberreste der bildenden Kunst bei uns finden. Zu den bedeutendsten Werken der Periode möchten zu rechnen sein: das Holzbild der Gottesmutter in der Kapelle zu Altötting, ursprünglich in Farben gefaßt, jetzt durch den Rauch geschwärzt (6—8 Jahrh.), das gemalte Bild Mariä aus der alten Kapelle in Regensburg, jetzt in Schleißheim, ein ähnliches in Mariä-Eck bei Traunstein und in der Jesuitenkirche zu Landsberg (10 Jahrh.), das Lukasbild zu Freising mit einem Goldrahmen, den emaillirte Medaillons schmücken (8 Jahrh.), und die Kreuzigung Christi (das sogenannte Goldblech)

in der reichen Kapelle zu München. Alle diese Bilder haben den starren, herben Charakter der byzantinischen Kunst, der sie entstammen. Man sieht, kaum wagt sich auch nur einigermaßen Empfindung und Leben unter der Hülle der steifen traditionellen Form zu regen.

Als aber die Stürme der Völkerwanderung wie der Ungarnzüge ausgetobt und das Reich unter dem Scepter der sächsischen Kaiser sich zu hoher Blüthe zu erheben begann, wuchsen auch bald ringsum bei uns Bauwerke auf von dauerhafterem Bestande und kunstvollerer Ausführung, von welchen noch stattliche Ueberreste sich erhalten haben. Die romanische Kunst, die an den Basilikenbau Roms und von der altchristlichen Kunst anknüpfend, diese mit dem Phantasiereichthum der Jugend zu verklären, umzugestalten und zu schmücken verstand, hat bei uns im Zeitraume von 1000—1250 gewaltet und reiche Schöpfungen hervorgebracht. Wenn wir vorerst um die Eigenthümlichkeit, das auszeichnende Gepräge der romanischen Bauweise in Oberbayern fragen, so müssen wir vor Allem das Material in das Auge fassen. Das weitaus Vorwiegende ist bei uns der Backstein, nur bei Eckttheilen und den Ornamentalformen (Portalen, Säulen, Fenstern) kommt der meist ferne herzuholende Haustein vor. Die Mehrzahl der erhaltenen Bauten dieser Art trägt auch den Charakter größerer Einfachheit und Armuth gegenüber den rheinischen Kirchen aus dieser Zeit. Doch ist nicht zu vergessen, daß alle bedeutenderen Klosterkirchen bei uns später einen Neubau erlitten haben, weßwegen wir über ihre frühere Ausstattung nicht urtheilen können. Bei den erhaltenen Kirchenbauten vermissen wir fast überall die Einschiebung eines Kreuzschiffes, sowie die Anwendung eines Gewölbes bei den Kirchen von etwas größeren Dimensionen. Nur die Templerkirche zu Altenstadt und die Klosterkirche am Anger zu München haben ein romanisches Gewölbe, während die übrigen Kirchenbauten der Zeit alle ein flaches Täfelwerk zeigten oder noch zeigen. Daher sehen wir auch meistens Pfeiler statt der kostbaren Säulen im Innern aufgestellt, oder wenigstens beide wechselnd (Petersberg). Auch Kuppelbauten über der Kreuzung finden keine Anwendung, sondern einfache, massive Thürme in Quadratform meist mit dem Satteldach, das dann später in einen Achtecksheim verwandelt wurde, stehen isolirt zur Seite der Kirche (Moosburg) oder bereits in organischer Verbindung mit derselben (Freising, Steingaden, Illmünster).

Da die meisten Bauwerke der romanischen Zeit bei uns später der Wuth der Elemente oder den Streichen des gesunkenen Geschmackes erlegen sind, vor welchen in der Regel nur die höchste Armuth der Kirchen retten konnte, haben wir nur folgende etwas bedeutsame Bauten dieser Zeit hervorzuheben:

Die innere Kapelle zu Altötting ist ein im Achteck (dem Doppelkreuz) ausgeführter Bau mit 8 Seitennischen und einem kleinen Rundbogenportal, dessen Säulchen das Blätterkapitäl zeigen. Der Plafond, dessen Gestalt ob der Dunkelheit des Raumes aber fast unkenntlich ist, scheint ein

Rundgewölbe zu sein. Daß der Bau aus dem zwölften Jahrhundert stamme, ist mit ziemlicher Sicherheit zu bestimmen.

Daran schließt sich die Kirche vom Petersberg (bei Dachau), eine von Benediktinermönchen erbaute romanische Basilika von einfachster Gestalt, mit drei Absiden, wechselnder Pfeiler- und Säulenstellung und flacher Decke (1104).

Der Dom zu Freising war ursprünglich eine dreischiffige Pfeilerbasilika mit einfachen Rundfenstern, einer umfassenden Krypta unter dem Chore und einem einfachen Rundbogenportal. Hohes Interesse bieten die 25 Säulen und 21 Halbsäulen der Krypta, die in Bezug auf Construktion und Schmuck der Kapitäler, Schäfte und Sockel die reizendste Manigfaltigkeit und Abwechslung zeigen. Der gegenwärtige Bau fällt in die Jahre nach 1159, ist aber später mancher Veränderung und Verunstaltung anheimgefallen.

Die Münsterkirche zu Moosburg ist gleichfalls dreischiffige Pfeiler-Basilika mit Rundbogenportal, dem Hauptbau nach zwischen 1160—1170 ausgeführt. Auch gehört hieher die Kirche zu Ilmmünster mit kleiner Krypta und dem geschmackvollsten Thurme der romanischen Zeit, v. J. 1202 (?); die Kirche zu Isen, ähnlich der Kathedrale von Freising, nur von kleinern Verhältnissen (1180);[1]) die Pfarrkirche von Steingaden (Füßen), wie das nahe Kirchlein von Ilgen, ebenfalls dreischiffige Pfeilerbasilika, gebaut zwischen 1170 bis 1180, später verunstaltet.

Die Tempelherrenkirche zu Altenstadt (bei Schongau), weitaus die bedeutsamste unter den erhaltenen romanischen Bauten Oberbayerns, eine gewölbte Basilika mit Pfeilern, die aus vier Halbsäulen bestehen und mit zierlichen Kapitälern gekrönt sind, welche liebliche Sternblumen zeigen, zwei Thürmen zur Seite der Absis und einem Rundbogenportal von merkwürdiger Ausstattung. Diese Kirche, zum erstenmale in Urkunden erscheinend i. J. 1220, läßt die frühere Herrlichkeit der nahen Klosterkirchen Polling, Rothenbuch, Steingaden u. s. f. ahnen; die alte Jakobskirche am Anger in München, dreischiffig, mit Bandgurten am Gewölbe und bereits einzelnen Motiven der Gothik, zwischen 1230—40 erbaut.

Kleinere Bauten der romanischen Zeit sind noch: Die Martinskapelle in Freising (1160), die Michaelskirche in Moosburg (1220?), die

---

[1]) Das Verhältniß der Kirche zu Isen zum Dome zu Freising gibt einen belehrenden Zug zur Symbolik des Mittelalters. Sighard schreibt in seiner Monographie über den „Dom zu Freising" (Landshut 1852): „Die Kirche zu Isen ist von hoher Bedeutung besonders deßwegen, weil jedesmal ein Canonicus der Kirche zu Freising Propst zu Isen gewesen, welche Pröpste die höchste Ehre darein setzten, ihre Tochterkirche zum frappanten Abbild der Mutterkirche zu machen. Daher finden wir die Zweitheiligkeit der Krypta, die Ansetzung eines vierten und fünften Schiffs, einer gothischen Vorhalle, die Thurmform und sogar das Hochaltarblatt hier genau nachgeahmt." Die Red.

Nikolauskapelle am Berge bei Wartenberg, wo nebenan das Schloß der Grafen von Wartenberg gestanden; die Kirchen zu Unterschondorf (am Ammersee), zu Affalterbach (Moosburg), zu Tollbath und Weißendorf (bei Ingolstadt). Außerdem haben noch Anlage und einzelne Bautheile aus romanischer Zeit erhalten besonders die Stiftskirche zu Berchtesgaden (Thürme und Portal, geb. 1122), die Stiftskirche von St. Zeno (bei Reichenhall) und die Pfarrkirche zu Reichenhall, die Kirchen in Frauenchiemsee, auf dem Petersberge bei Flintsbach, zu Seeon, zu Indersdorf, Kirchdorf bei Haag, Scheyern u. a. Auch einige Baptisterien stammen aus jener Zeit, wo die Sitte des Untertauchens bei der Taufe noch nicht ganz abgekommen war. Es sind Rundbauten mit Bogen-Fries, Gewölben und Bandgurten. Sie liegen meist an der Nordseite der Hauptkirche, weil der Ungetaufte noch der Region der Finsterniß angehört, und haben größtentheils einen obern und untern Raum, nämlich einen besondern für jedes der beiden Geschlechter. Solche Bauten finden sich in Mühldorf, Laufen, Steingaden, Schönberg bei Neumarkt und in Taufkirchen bei Velden (Chor der jetzigen Pfarrkirche). Selbst einige Kreuzgänge mit romanischer Kunstzier sind uns noch übrig geblieben. Es sind dies jene bedeckten, nach dem Garten hin aber offenen Gänge, welche bei einem Klosterbau meist von einem Kreuzarme der Kirche zum andern führten und daher den Namen tragen. Unter ihres Daches Schirm mochten die Klosterbewohner bei jeglicher Witterung des Gartens Annehmlichkeiten genießen. Später brachte man auch die Gräber der Mönche hier an, um die Wanderer zu gemahnen, daß sie Fremdlinge seien und keine bleibende Stätte hier besäßen. Eines solchen Kreuzganges Hälfte zeigt noch das Kloster St. Zeno, ein kleineres aber kunstreiches Fragment ist noch zu Steingaden zu schauen. Es sind sieben Säulensysteme noch übrig, alle mit den zierlichsten, meist gekuppelten Säulchen geschmückt, die Sternblumen und Thierformen am Sockel und an den Kapitälern uns entgegenbieten.

So haben sich unter dem Schutte der Zerstörung und dem angeschwemmten Lande der späteren Kunstschöpfungen noch immer Bauwerke der romanischen Zeit in Oberbayern erhalten, als Zeugnisse der reichen Kunstblüthe in jener frühen Zeit.

Von Werken der Sculptur aus jener Periode besitzen wir wenige der Architektur gegenüber selbstständige Gebilde. Die meisten Proben ihrer Erfindungsgabe und Kunstfertigkeit vermochte die Plastik damals an Bautheilen, an Portalen, Säulen, Friesen, Taufsteinen und Geräthschaften zu geben. Gerade hiebei zeigten aber unsere altbayerischen Meister einen Reichthum der Phantasie, eine Frische des Humors, eine Fülle der Symbolik und lebendige Naturauffassung, daß wir in andern Provinzen des Vaterlandes schwerlich das Gleiche finden. Wir erinnern nur an die colossalen Löwen, die in Moosburg, St. Zeno und Steingaden am Portale ruhen und das Haus des Herrn bewachen, wie einst die Löwen den Thron Salomons beschützt; an die Säulen

der Krypta zu Freising, die, von einem Meister Liutprecht ausgeführt, nicht blos im architektonischem Bau, sondern auch im Schmucke die reichste Manigfaltigkeit zeigen, indem Bandformen, Pflanzen, Thiere und Menschengestalten, ja selbst Gestalten der weltlichen Volkssage, wie Seeweibchen, uns in üppigster Abwechslung von den Kapitälern anblicken. Ja in Mitte der Krypta steht sogar eine Säule, die, an den vier Seiten mit Hautreliefs versehen, auf den ersten Blick gar sonderbar und räthselhaft uns dünkt. Doch bei näherer Betrachtung wird uns zur Wahrscheinlichkeit, der Bildhauer habe hier das Heidenthum darstellen wollen, das durch Christus, dessen Altar in der Oberkirche einst ober dieser Säule stand, besiegt worden. Um das Heidenthum vorzuführen, hat er aber eine concrete Mythe des germanisch-nordischen Heidenthums herausgegriffen, nämlich die Sage von Sigurd, dem Drachentödter. Wie auf dem Portale der Zenokirche in Verona die Sage vom Dietrich von Bern in plastischer Gestalt erscheint, so hier die Sigurdssage in ihren Hauptmomenten und nach den Bedingungen des beschränkten Raumes. Ebenso absonderliche Gestalten finden wir am Fries der Kirchen zu Reichenhall, Weissendorf, Tollbath und an den Portalen zu Moosburg und Isen, wo ein Männchen, dem die Nase fehlt, alle Nachbarn durch Geberden auf dieses Phänomen hinweist. Die Fabel vom Wolf und Storch ist dargestellt im Kreuzgang zu Reichenhall, ein Kampf zwischen Löwen und Vögeln auf einem Ziegel zu Freising, überall eine Fülle der Phantasie! Die künstlerische Ausführung der menschlichen Gestalten ist dann allerdings noch mangelhaft und meist an Rohheit und Empfindungslosigkeit gränzend. So zeigt sich Christus in den Portalen zu Moosburg, St. Zeno, Isen und Steingaden, ebenso sehen wir die hl. Maria und den hl. Kastulus neben den Wohlthätern der Kirche, den Kaiser Heinrich und den Bischof Albert, in Moosburg; den Kampf Christi gegen den Drachen der Hölle, der die verschlungene Menschheit wieder von sich geben muß, auf dem Tympanon zu Altenstadt; die Steinbilder Friedrichs des Rothbartes in St. Zeno und in Freising. Doch ist auf dem Bilde der Kaiserin Beatrix am Portale zu Freising das Gefühl offenbar durchgedrungen, indem sie sich mit sichtbarer Hingebung und naiver Andacht zum Altare hinwendet.

Den gleichen, ja noch herberen Charakter tragen die Crucifixbilder von Erz aus Fürstenfeld (jetzt im Nationalmuseum), in Andechs und in Freising (aus dem dreizehnten Jahrhundert), sowie die Grabsteine des Bischofs Erimbert (12. Jahrh.) und des Otto Seemoser (1230) im Dom zu Freising. Das umfassendste Werk dieser Zeit aus Holz möchte die große Kreuzigung in Altenstadt sein. Christus, über Lebensgröße hoch, die Krone auf dem Haupt, steht mehr am Kreuze als er hängt, weil er freiwillig sein Leben hingab; unten zu beiden Seiten standen Johannes und Maria, im Ganzen zu schmal und kurz, mit ganz parallelen Falten, aber von ergreifender Wirkung; die Mutter des Herrn ringt die Hände im Hochgefühl des Schmerzes und blickt

hingebungsvoll zum Himmel. Aehnlich ist das Crucifix aus Holz am Hochaltar zu Forstenried, das aus Andechs hiehergekommen. Einer etwas späteren Zeit gehört die Madonna aus Sandstein an, die das Museum zu Freising besitzt, unförmlich in den Verhältnissen, aber voll Zartheit, Anmuth und Ruhe im Ausdrucke des Gesichtes, in Stellung und Gewandung. Man sieht hier, die Plastik ging bereits dem christlichen Ideale rüstig entgegen.

Von der plastischen Ausstattung der Kirchen heben wir die Gebilde hervor, die wieder die Erfindungsfülle und den Tiefsinn unserer bayerischen Meister besonders zu zeigen vermögen. Der Taufstein zu Altenstadt wird an Bilderreichthum wohl von wenigen in der Welt übertroffen. Er hat fast die Gestalt eines Würfelkapitäls und enthält auf den drei Seiten die Reliefe der Geburt Christi (Maria mit dem Christuskind von Engeln umgeben), die Taufe Christi, wobei die Engel die Gewänder halten, und den Sieg des hl. Michael über den Drachen, Grund, Vorbild und Wirkung der Taufe symbolisirend. An den untern Zwickeln sind die vier Evangelisten seltsam zu schauen mit Menschenleibern und den Köpfen ihrer Embleme. Sie verkünden das Evangelium: Taufet Alle im Namen des Vaters, des Sohnes und des hl. Geistes. Einfachere Formen aber auch feineren Geschmack finden wir auf dem romanischen Taufstein der Stiftskirche zu Altötting. Säulen mit Arkadenbögen umgeben den ganzen Bau, zwischen den Säulen sprossen große, schön stylisirte Lilien, die Wirkung der Taufe andeutend. Ein dritter ziert die Pfarrkirche zu Landsberg.

Bei den Kirchengeräthen, welche vom frühen Betrieb des Erzgußes in unserer Gegend zeugen, tritt uns derselbe Charakter jener Zeit entgegen, nämlich bei den früheren Arbeiten überwuchernde Symbolik, Bilderreichthum bei vernachlässigter Form; bei den spätern einfachere Formen, die aber höherer Eleganz sich nähern. So hat das Taufgefäß von Erz in der Stiftskirche von Berchtesgaden die Gestalt eines Schaffes, dessen Obertheil Arkaden bildet, unter welchen wir Christus und die zwölf Apostel erblicken. Der Untertheil enthält das Bild Mariä und vier Gestalten, die Wasser ausgießen. Fassen wir die Gottesmutter auf als Repräsentantin der Kirche, die vier Gießenden aber als die Ströme des Paradieses, so erscheint uns hier die Kirche als wiedergewonnenes Paradies in Folge der Taufe, deren Spendung der Herr oben seinen Aposteln befiehlt.

Zwei Reliquienschreine von hoher Schönheit sind in Heiligenstadt (Mühldorf) erhalten. Die Taufschüsseln zu Bruck und Isen zeigen in ihrem Grunde die Stammeltern im Paradiese, deren Sünde ja durch die Taufe genommen wird. Auch in Isen und Freising sind ähnliche Lavabo-Kannen noch erhalten. Während das Gießrohr von einem phantastischen Vogel gebildet wird, hat der Henkel die Gestalt eines Drachen. Den gleichen Charakter gewahren wir selbst an den erhaltenen Leuchtern der romanischen Zeit. Ein solcher (zu Klosterau am Inn) wird gebildet durch kunstvolle Verschlingung von Pflanzenformen,

die von Vögeln, Reptilien und anderem Gethier bewohnt werden, während unten drei gleiche zwergartige Gestalten auf den Wurzeln sitzen. Sollte hiebei nicht der Gedanke vorgeschwebt haben, das Licht in der Finsterniß hier darzustellen, wobei man wieder zum Typus der letzteren in's Heidenthum zurückgriff und den Weltbaum, die Esche Ygdrasill vorführte, die von den drei Nornen bewacht und begossen wird? Ein ähnlicher Leuchter mit Drachen, die den Fuß bilden, ist in Freising erhalten. Mehrere zeigt auch das Nationalmuseum. Höchst zierlich und sinnig ist nicht minder das gegossene Rauchfaß zu Freising, welches einen Tempel mit vier Portalen und einer Mittelkuppel bildet. Es ist ein Symbol des himmlischen Jerusalems, aus dem die Wolken des Gebetes zum Throne Gottes aufsteigen, wie aus dem Gefäße die Wölklein des Weihrauchs.

Endlich erzählt von der Beschaffenheit und Blüthe der Elfenbeinsculptur bei uns in so früher Zeit der Deckel eines Evangelienbuches aus Freising, den jetzt die Hofbibliothek in München bewahrt (1090). Die Kreuzigung, Abnahme, Grablegung und Auferstehung finden wir dargestellt. Obwohl die Technik noch sehr roh, da die Umrisse nur eingegraben sind, so ist das Ganze doch nicht mehr völlig stereotype Form, sondern empfunden und mit neuen Motiven ausgeführt. Ebendort sieht man zwei noch ältere Buchdeckel mit der Kreuzigung und Christus aus Tegernsee (800) und Wessobrunn (900). Ein einfacherer Buchdeckel mit Christi Gestalt befindet sich im Schatze zu Altötting.

Noch weit weniger Ueberreste sind uns von den Schöpfungen der Malerei jener Periode geblieben. Wohl wissen wir, daß unsere Klosterkirchen mit Wand- und Tafelgemälden ausgestattet gewesen (Tegernsee, Wessobrunn, Dissen), es ist fast zur Gewißheit erhoben, daß die edle Kunst der Glasmalerei in Deutschland von einem oberbayerischen Kloster ausgegangen; aber alle Spuren dieser ältesten Malerei sind durch spätere Tünchen, durch die Unbill der Elemente und der Menschen verschwunden. Nur ein Bild dieser Zeit sieht man noch in Feldmoching (Jesus, Maria und Johannes), steife Gestalten mit kleinen parallelen Falten. Von der gleichfalls sinnigen aber noch rohen Emailmalerei jener Zeit giebt vorzüglich ein Leuchterchen (11. Jahrh.) in Klosterau Zeugniß. Es zeigt einen Helden im Kampf mit Löwen und am Mitteltheil einen stolzirenden Hahn, wohl auch mythischer Bedeutung. Ebenso ein Reliquienschrein von Seehausen, nun im Nationalmuseum, eine zierliche Darstellung der Legende vom hl. Dionysius, und ein größerer in den vereinigten Sammlungen. Die Handzeichnungen zum Wessobrunner Gebet, welches die Münchener Hofbibliothek noch bewahrt, sind roh, lassen aber bereits einigen Fortschritt in der richtigen Zeichnung erkennen. Gleichen Charakter zeigen dort Malereien aus Freising und Schäftlarn (9. Jahrh.). Die aus dem Kloster Tegernsee stammenden Malereien zum Leben Mariä vom Mönche Werinher sind leider nicht mehr in Bayern, sondern in Berlin aufbewahrt.

Sie sind wieder sinnig, bedeutsam, aber Geschmack und Formensinn ist noch wenig entwickelt. Von Webereien jener Zeit besitzt Andechs noch hochinteressante Muster (die sogenannten Stolen des hl. Johannes, St. Gregor und Ulrich, Brautkleid der hl. Elisabeth mit dem Löwenmuster), ebenso das Nationalmuseum (Leibrock des Kaisers Heinrich II.). Das ist also das Gepräge aller Malereien der romanischen Periode in unsern Landen. Sie waren sinnig, gemüthvoll, phantasiereich, aber in äußerer Form ungefügig, nachläßig, unvollkommen, entsprechend dem Charakter des altbayerischen Stammes.

Drittes Kapitel.

Werke der Gothik.

Gegen Ende des dreizehntes Jahrhunderts scheint das System der Gothik in unseren Landen zur vollen Entwickelung und allseitigen Herrschaft gelangt zu sein. Während der Spitzbogen schon seit 1220 (Angerkirche) an einzelnen Bautheilen angewendet worden, ist die consequente, bewußte Durchführung des gothischen Systems an Bauwerken erst in diese Zeit zu verlegen. Der älteste erhaltene gothische Bau ist die Vorhalle des Freisinger Doms v. J. 1312. Jetzt hat der halbunbewußte Drang, die Bauwerke möglichst nahe dem Himmel entgegenzusenden, im Steinwerk das Reich der Vegetabilien selbst nachzuahmen, den ganzen Bau zu verklären und zu vergeistigen, seinen entsprechendsten Ausdruck gefunden. Daher der ungeheure Beifall, womit die Gothik bald überall und besonders auch in unseren Gegenden aufgenommen wurde.[1]) Auch bei uns wetteiferten Fürsten, Bischöfe, Klöster, Ritter und Bürger, neue Kirchen und Häuser in diesem Gewande erstehen zu lassen oder doch in entsprechender Weise ihre alten Bauwerke umzugestalten. Daher der mächtige Wald von gothischen Kirchen und Kapellen, der bei uns in Städten und Dörfern erstand und sich noch großentheils erhalten hat. Doch ist nicht zu läugnen, daß die Gothik bei uns nicht so großartige, ideale Bauten geschaffen hat, wie an der Donau, am Rheine und in den sächsischen Ländern. Ein Grund liegt wohl wieder im Material. Nur wenige Städte, an der Donau und am Inn, konnten den Haustein (meist Kalk- und Sandstein), der in Polling, Murnau und Kelheim gebrochen wurde, mit leichter Mühe sich verschaffen. Andere besonders der Gegend der Vorberge angehörende Orte,

---

[1]) Doch scheint, wie auch schon aus den obigen Zeitangaben erhellt, die allgemeine Aufnahme der Gothik in Bayern etwas später und langsamer durchgedrungen zu sein, als in dem benachbarten Schwaben und Franken. Die kleinere, mehr handwerkliche Gothik der ärmeren Dorfkirchen mit den breiten Satteltbürmen, den gliederungslosen Wandflächen und dem Stockwerkbau des Thurmes behält sogar noch in die gothische Zeit hinein den romanischen Gesammtcharakter trotz alles gothischen Einzelwerkes. Die Red.

mußten sich mit Nagelflueh begnügen. Weitaus die meisten Orte aber konnten nur den Backstein beim Hauptbau zu ihren Bauwerken verwenden. Dieser ist aber der freien Durchbrechung und manigfaltigen Ornamentirung wenig fähig. Daher sind die meisten gothischen Bauten in Altbayern dem Hauptwerk nach Ziegelbauten, Maurer- und nicht Steinmetzenarbeit, daher massiver, gedrungener, schmuckloser, aber auch ausdauernder, als die nördlichen Bauten der Art. Auch hierin ist eine Analogie, ein geistiger Zusammenhang mit dem Volkscharakter der Altbayern nicht zu verkennen.

Zwei Gruppen gothischer Kirchenbauten sind bei uns leicht zu unterscheiden. Die Bauten der ersten Reihe, vom Beginn des 14. bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts ausgeführt, zeigen noch die einfacheren, idealeren Formen der Gothik. Die vollkommenste Schöpfung dieser Art in Bezug auf Harmonie der Verhältnisse, Leichtigkeit des Baues und Eleganz der Ornamentik ist die Johanneskirche in Freising. Aufgebaut vom Bischof Conrad III. 1319, mit Benützung der Bautheile der früheren romanischen Kapelle, innerhalb zweier Jahre und mit Aufwendung von 1200 Pfunden, zeigt sie alle Eigenthümlichkeiten der früheren Gothik. Der Chor ist eingezogen und von hohem Fensterwerk durchbrochen. Strebenpfeiler umgeben die ganze Kirche, Mittel- und Seitenschiffe. Da sowohl das Hauptschiff als die um die Hälfte niedrigen Abseiten eigne Bedachung und Fensterwerke haben, so wird der Eindruck der Manigfaltigkeit vermehrt und vielfacher Wechsel des Lichteffektes herbeigeführt. Die Pfeiler sind noch mit Halbsäulchen umstellt und mit Kapitälern geschmückt, die zierliche Blumensträuße auf farbigem Grunde zeigen. Nach oben erblicken wir ein leichtes Spitzgewölbe, dessen tiefeingekehlte Gurten nur die einfachen Formen der Kreuz- und Querrippen bilden, die aber durch höchst elegante Schlußsteine mit Bildern abgeschlossen sind. Von den Consolen blicken uns keuchende Zwerge und Kobolde an. Man sieht an dieser, wie eine Lilie raschen Fluges zum Himmel wachsenden Kirche, wie phantasiereich und begabt auch damals schon unsere bayerischen Steinmetzen waren. Leider sind jedoch alle anderen Ueberreste dieser früheren reineren und anmuthigeren Periode nicht mehr erhalten oder wenigstens nicht mehr unverdorben durch die Verschönerungswuth des Zopfes. Am Besten zeigen noch das alte Gepräge die Benediktskirche in Freising (1347), die Johanneskirche in Moosburg (1354), die Pfarrkirche in Wasserburg (1410), die Stiftskirche in Laufen (1410?).

Vom Beginn des fünfzehnten Jahrhunderts treten dann auch bei uns immer mehr Veränderungen im Plan und der Ornamentik der Kirchen ein. Die Seitenschiffe werden meist zur gleichen Höhe mit dem Mittelschiffe erhoben und um den Chor fortgesetzt; die Streben fallen an der Außenseite ganz hinweg oder werden nach Innen gezogen, wodurch das Aeußere der Kirche zur kahlen, ungebrochenen, einförmigen Wand wird. Die Pfeiler verwandeln sich in einfache Polygone oder Rundsäulen, die des Kapitälschmuckes gänzlich oder zum Theil entbehren. Wenn auch das Rippenwerk größeren

Reichthum und höhere Künstlichkeit der Verflechtung zeigt, so ist das nicht zum Vortheil des Ganzen, das dadurch an Leichtigkeit und Einfachheit verliert. Die Thurmbauten beginnen im Viereck, setzen das Achteck auf und schließen mit dem hochaufstrebenden Spitzhelm ab, der Lieblingsform unseres bayerischen Landvolks. Das ist der gemeinsame Charakter weitaus der meisten Kirchen der Gothik auf unserem Gebiete. Nebenbei waltet aber die größte Manigfaltigkeit. Die Schöpfungen der Gothik gleichen eben nicht einem französisch aufgeputzten Garten, wo alle Sträucher und Bäume nach gleichem Modell beschnitten werden, sondern einer englischen Anlage, wo der Freiheit der Bauherren und der Künstler großer Spielraum gelassen ist. Zwar stehen diese spätgothischen Bauten den früheren in Bezug auf Reinheit und Anmuth der Formen nach, aber sie sind zu den Bedürfnissen des Cultus geeigneter, praktischer und kraftvoller, sie verhalten sich zu jenen wie das Mannesalter zur Blüthezeit des Jünglings. Zwei mächtige Kirchenbauten mögen als Repräsentanten dieser Zeit und ihrer Kunst gelten, die Liebfrauenkirche zu Ingolstadt und die Frauenkirche zu München. Jene ist eine Schöpfung des edlen Herzogs Ludwig des Gebarteten, der 500,000 Gulden daran gewendet und noch Kleinodien im Werthe von 42,375 fl. dahin gestiftet hat. Als Baumeister erscheinen anfangs Conrad Klätzel und Heinrich Schnellmayr, später Meister Friedrich und zuletzt noch Erhard Heydenreich. Denn der stattliche Bau zieht sich von 1425—1490. Ganz eigenthümlich an dieser Kirche ist, daß die beiden Thürme an der Südseite vorspringen und schon mit der Uebereckstellung beginnen, sowie die überreichen phantastischen Gurtungen mit herabhängenden Schlußsteinen (welche Erscheinung uns sonst nur in St. Etienne du Mont in Paris sowie in England vorgekommen) in den letzten Kapellen uns überraschen. Die Frauenkirche zu München, weniger elegant, ja ein massiver, schwerfällig aufsteigender Ziegelbau, aber solid, kräftig und von gewaltigen Dimensionen, ist größtentheils eine Schöpfung des Bürgerthums von München und mit diesem wieder Aehnlichkeit bietend, während der Ingolstädter Bau sich fürstlich, edel und kühn ausnimmt. Die Bauzeit der Münchener Kirche fällt in die Jahre 1468—88, während die Kuppeln auf die unvollendeten Thürme erst im sechzehnten Jahrhundert aufgesetzt wurden. Zwei altbayerische Meister führten das Werk aus, der Maurer Jörg Gangkofer von Polling und ein Zimmerer, dessen Name nicht bekannt geworden. Jener erhielt als Jahres-Lohn 8 Pfd. Pfennige (9 fl. 8 kr. 2 dl.), dazu seinen Taglohn als Maurer (im Sommer 28, im Winter 24 Pf.) und noch freie Wohnung. Gewiß ein bescheidener Gehalt für den größten Architekten Bayerns in jener Zeit.

Um diese beiden Hauptkirchen reihen sich zahllose kleinere Kirchen gleichen Gepräges, besonders die Kirchen zu Landsberg (1456—1488) mit niedrigern Seitenschiffen, Schrobenhausen (zwischen 1420—1460 erbaut, wohl unter Beihilfe des Herzog Ludwig des Gebarteten, dessen Gedenkstein in der Vor-

halle prangt), zu Tölz (1454), zu Altötting (1490) und Neuötting (1470), zu Freising (Pfarrkirche geb. 1440), zu Pfaffenhofen, Trostberg (1498), Erding, Pöttmes. Aber auch ein Kranz von Kapellen umgab diese größeren Kirchenbauten. Dem frommen Geiste der Zeit entsprechend sollte die Burgkapelle auch architektonisch das Herz von Burg und Schloß bilden. Daher die zierlichen Kapellenbauten ringsum im Lande, unter denen noch die zu Blutenburg (1491), Pipping, Milbertshofen, Apolding, Gelbertsdorf, Sondermonning und Raventen durch Schönheit hervorragen.

Außerdem wurden, wenn die Mittel nicht ausreichten zu einem Neubau der ganzen Kirche, noch an vielen Orten einzelne Bautheile, Chöre (Moosburg 1468), Vorhallen (Freising), Kreuzgänge, Sakristeien im Gewande der Gothik neuaufgeführt.

Aber auch die weltliche Baukunst nahm in dieser Periode der Gothik einen gewaltigen Aufschwung. Während man sich bisher mit ganz einfachen Wohnungen (meist von Holz) begnügte, lockte jetzt der wachsende Wohlstand und feinere Geschmack die Bürger und Herren an, sich selbst auch würdigere Wohnhäuser von kunstvoller Hand ausführen zu lassen, oder auch Bauten zum Schutz und zur Zier ihrer Vaterstadt zu errichten. So entstanden jene gothischen Schlösser, Thore, Thürme, Rathhäuser und Privathäuser mit hohen Giebeln, vorspringenden Erkern und trotzenden Zinnen, wie wir sie noch in München, Freising, Moosburg, Wasserburg, Landsberg und Ingolstadt treffen und die ebenso zweckmäßig als zierlich waren. Den schönsten Rathhausbau besitzt wohl noch Wasserburg, während das prachtvolle Bayerthor zu Landsberg (1456) mit seinen Vorthürmen und Bildwerken (Kreuzigung mit Engeln) uns die Herrlichkeit der alten Thore ahnen läßt. Hieher gehört auch der Bau der alten Festung Ingolstadt (1539), wovon noch einige Thore erhalten sind. Die Inschriften athmen ganz den volksthümlichen, religiösen Geist des Mittelalters, der Alles mit Höherem in Beziehung zu setzen wußte. Am Donauthor ist noch die Inschrift zu lesen:

„Im Demlinger Holz ich gehauen wart,
Darumb ich dann bin von solcher Art!
Ich ward gemacht von deutscher Hand
Zu Er und guet dem Vaterland,
Do man zalt nach Christ Geburt des Herrn
Christi der mein Beschütz wöll wern;
MDXXXXII.
Der durch mich wandelt denkh sein emsig,
Dann er ist thür, dadurch wir mögn
Den Wege ghen zum ewign Leben."

So hatte auch bei uns die Gothik verstanden, nicht blos den Kirchen, sondern auch dem Privathause, ganzen Städten und Märkten ein schönes einheitliches, nationales Gepräge zu geben, das ganz dem Charakter der Zeit,

dem Muth, der Streitlust, der individuellen Freiheitsliebe und der Glaubensinnigkeit jener Tage entsprach.

Mit der Baukunst waren die beiden Schwesterkünste der Bildhauerei und Malerei auf das Innigste verbunden. Fast alle ihre Schöpfungen wurden an Bauwerken angebracht und darum mehr oder minder der Architektur angepaßt. Statuen, Gruppen, Tafel- und Wandgemälde, sowie die Glasmalereien mußten sich der Baukunst unterordnen. Daraus, sowie aus dem religiösen Zwecke erklärt sich manche auffallende Eigenthümlichkeit; daher die ruhige, oft steife Haltung der Gestalten. Es sind ja Heilige, welche schon eingegangen in die Ruhe des Herrn, welche kein äußeres Ziel mehr anstreben; und eben darum ohne Leidenschaft und Bewegung erscheinen. Daher die architektonisch geordnete, faltenreiche Gewandung, daher auch die Farbenfassung der Sculpturen, welche bei uns in allgemeiner Anwendung sich findet bis zum 16. Jahrhundert; nur die Rothmarmorgrabmäler (vom Untersberg und Tegernsee stammend) blieben unbemalt.

Bei der großen Anzahl der Sculpturen, die sich aus der Zeit der Gothik in Oberbayern bewahrt haben, können wir leicht zwei Gruppen unterscheiden. Eine Reihe von Werken entstammt der Periode von 1300—1450 und charakterisirt sich durch idealere Gestalten, wenn auch in etwas roherer Ausführung. Es sind langgezogene Figuren mit mildem, ruhigen Gesichtsausdruck, hoher Anmuth in Haltung und Stellung, und einer Gewandung, die noch in einfachen, großartigen, ungebrochenen Falten den Leib umhüllt. Oberbayern besitzt aus dieser Zeit Statuen, welche den schönsten des Mittelalters beizuzählen sind. Das Land, das den erfindungsreichsten Bildhauer der Neuzeit, Ludwig Schwanthaler, hervorgebracht, gewann damals schon in der Sculptur die höchste Auszeichnung, während es in der Baukunst und Malerei hinter anderen deutschen Gauen zurückblieb. Zu den vollkommensten Sculpturen jener ersten Gruppe rechne ich die Votivtafel Ludwigs des Bayern und seiner Gemahlin Margaretha, die vor der Gottesmutter knieen (aus der Lorenzkirche des alten Hofs in München, jetzt im Nationalmuseum), noch etwas roh in der Ausführung, aber sinnig und charakteristisch; ferner das Gnadenbild der Gottesmutter in Ettal, aus weißem Marmor, freilich nicht in Bayern, sondern von Nicola Pisano oder einem Schüler gefertigt und vom Kaiser Ludwig als Palladium aus Italien mitgebracht; sodann die Statue des hl. Corbinian und Christus im Grab (10′ lang) zu Freising; eine große Madonna aus Seeon (im Nationalmuseum) und in der Frauenkirche zu Ingolstadt; den kleinen Grabstein des Herzogs Ludwig des Gebarteten (aus Kelheimer Stein im k. National-Museum) und vor Allen das Rothmarmormonument des Kaisers Ludwig in der Frauenkirche zu München (1438?), das den großen Fürsten im vollen Kaiserornate und zu seinen Füßen den Herzog Ernst und seinen Sohn Albrecht III. im Akte der Aussöhnung nach langem Hader in wunderbarer Ausführung zeigt. Das figurenreichste Steinwerk dieser Periode ist der

Schrenkaltar in der Peterskirche zu München (1376), tiefgedacht, indem Jesus erst als Erlöser und dann als Richter erscheint; mit vieler Empfindung, aber roh ausgeführt. Ferner hieher zu zählen sind zahlreiche Grabsteine, die uns die Verstorbenen meist in Lebensgröße und in verklärter Gestalt vor Augen führen, mit den Attributen ihrer Würde angethan. So die Grabsteine der Bischöfe Gottfried (1324) und Conrad III. (1322) zu Freising, die Denkmale der Stifter in Au, Indersdorf u. a.

In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts läßt sich ein Zurückgehen der Bildnerei von der Höhe der Idealität ihrer Schöpfungen nicht verkennen. Man meinte, den Gestalten mehr Ausdruck, mehr Bewegung und Leben einhauchen zu müßen. Aber während man dadurch größere Natürlichkeit gewann, kam man oft auch ganz nahe an Geziertheit, Manier und rohen Naturalismus. Die Stellung der Gestalten wird jetzt bewegt, der Ausdruck ganz charakteristisch, der Faltenwurf der Gewandung unruhig und immer mehr in Brüche sich auflösend. Viele unserer gothischen Altäre sind noch reich an solchen Sculpturen. Es sind Schreine, die Heiligengestalten zeigen, mit Flügelthüren und Aufsätzen aus Fialen und Wimbergen, schlank und leicht emporsteigend, rechte Bilderbibeln und Legendenbücher für die Gemeinde, da sie in Malerei und Sculptur fast zahllose Darstellungen der heiligen Geschichte enthalten. Von den 39 anmuthigen Gebilden dieser Art, welche wir in Kirchen Oberbayerns noch gefunden, und die alle aus der Zeit von 1450—1530 stammen, ist der bedeutsamste unstreitig der Hochaltar zu Moosburg (zwischen 1480—1512 gebaut). Die Architektur desselben in ihrem leichten Aufbau, in der Harmonie der Verhältnisse und der Freiheit der Formen verdient hohe Bewunderung. Aber die angebrachten Figuren, sowie die Reliefe, das Leben des hl. Castulus, huldigen bereits ganz der Manier und dem rohen Naturalismus. Man sieht hier am Besten, wie frühe sich in Bayern die Bildnerei den Lehren der römischen Renaissance zugewandt.

Diesen König der Altäre in Oberbayern umringt noch ein ganzer Hofstaat der zierlichsten Gebilde der Art, ich meine die Altäre zu Apolding (Wartenberg), wahrscheinlich vom Herzog Georg dem Reichen gewidmet, Gelbersdorf (die Kirche wohl zum Gedächtniß der Schlacht von Gammelsdorf erbaut von der Gemahlin eines Gefallenen), in Blutenburg (wenig Sculpturen), Pipping, Menzing (nur der Mittelschrein erhalten), Alling, Milbertshofen, Rammersdorf, Merlbach (Aufkirchen), Altenmühldorf, Elkofen (Ebersberg 1520), Agathenried (Schliersee 1493), Jasberg und Wettelkamm (Otterfing), Sondermonning, Raventen, Non (Reichenhall), in St. Florian (Frasdorf), Hehenberg, in der Streichenkapelle (Schleching), in Burghausen, Hohenwart (bei Burghausen), in Neuötting, in St. Leonard (Laufen), in St. Anna (bei Neuötting), in Neumarkt (a. d. R.).

Den gleichen Charakter des Natürlichen und Bewegten tragen die vielen

einzelnen Statuen und Reliefe an sich, die wir noch fast in allen Kirchen der Gothik bei uns antreffen; weitaus die Mehrzahl derselben ist aus Holz geschnitzt. Als Musterarbeiten der Art erwähne ich: die Statuen der zwölf Apostel zu Blutenburg, die Statuen vom alten Hochaltar zu Fürstenfeld und viele höchstinteressante Statuen in den Kirchen und im Museum zu Freising. Als die gelungensten Reliefe erscheinen uns die Darstellungen des Lebens des hl. Arsacius in Illmünster, des hl. Bartholomäus in Roßholzen, der hl. Margaretha in Ampfing, der Gottesmutter in Neuhausen (bei München), des Lebens Jesu (aus Grünwald, nun im Nationalmuseum), die große Kreuzigung in St. Wolfgang. Auch die Votivbilder des Herzogs Sigmund an der Frauenkirche und Georg des Reichen in der Burgkapelle zu Burghausen verdienen Beachtung.

Von den vielen herrlichen Grabmälern jener Zeit, welche noch Kirchen und Kreuzgänge schmücken, und früher größtentheils erhaben über der Erde standen, möchte das bedeutsamste sein das Monument eines Grafen von Ebersberg in der dortigen Kirche, ein Meisterwerk von reicher Composition und trefflicher Ausführung. Auf der Deckplatte sehen wir die Stifter, den Grafen und die Gräfin, welche in Gegenwart der Heiligen Benedikt und Sebastian die Kirche der Gottesmutter zum Opfer bringen; ringsum an den Seiten Heilige und Glieder der gräflichen Familie (v. J. 1492). Von hoher Schönheit sind ferner die Grabmäler des Dr. Untermayr in der Peterskirche, des Bischofs Johann Tulbeck in der Frauenkirche zu München, der Kanoniker Marolt und Hörlein in Freising, der Pucher in Moosburg, der Fraunberg in Weng u. a. Beachtung verdienen außerdem Ausstattung und Inschriften dieser Grabmäler des Mittelalters. Nirgends gewahrt das Auge die Symbole des Todes, Gerippe, Schädel, Aschenkrüge, Gebeine, nirgends die Grabinschrift: Hier ruht der ehrwürdige Herr N. Die Glaubensinnigkeit unserer Ahnen war überzeugt, daß der Tod der Eingang in das wahre Leben bilde, daher zeigten sie an den Grabstätten nicht die grauenerregenden Bilder des Todes, sondern die Geschiedenen im Glanze des wahren Lebens, in verklärter Gestalt. Und da sie in unerschütterlichem Glauben festhielten, der Leib sei nur die Hülle der persönlichen, unsterblichen Seele, so sagten sie nicht: In diesem Grabe ruht N. N., sondern, wie wir auf einem Grabstein zu Freising lesen: Anno domini MDXXXV desiit inter homines esse venerabilis vir N. N. cujus animam tulit deus, carnem morbus, ossa hic condita. (Im Jahre des Herrn 1535 hörte auf unter den Menschen zu sein der ehrw. H. N. N., dessen Seele Gott nahm, dessen Leib die Krankheit brach, dessen Gebeine da ruhn.) Von Namen der Bildhauer, die jene trefflichen Werke in Oberbayern geschaffen, fanden wir nur jene des H. Kuenz zu Rosenheim, der das Marienbild von Tuntenhausen schnitzte; des Hans Heider, der das Grabmal des Grafen Aribo in Seeon für 110 fl. ausführte; des Hans Steinmetz, der vielleicht das Kaiserdenkmal in der Frauenkirche fertigte; des Erasmus Grasser,

der das Grabmal des Doctor Untermayr in der Peterskirche und die Narren im Rathhaussaale zu München (für 150 Pf. 4 Sch.) i. J. 1500 meisselte, und des W. Leeb aus München, der das Ebersberger Denkmal und das Monument der Stifter in Attel (1483) fertigte. Die trefflichsten Schnitzereien zu Moosburg zeigen die Namenszüge H. L. und H. A. Auch der Meister Hagenauer darf nicht unerwähnt bleiben, der wohl die Medaillons-Porträts der Familie Ligsalz (in den vereinigten Sammlungen zu München) geschnitzt hat. In den Urkunden tragen diese Meister den bescheidenen Titel: Piltschnitzler und Steinmaissel.

Wir besitzen jedoch auch noch eine Menge anderer Gebilde, womit die Sculptur jener Zeit unsere Kirchen ausgeschmückt hat und die das gleiche Gepräge zeigen. Ich meine vor Allem die stattlichen Sakramentshäuschen (z. B. in Bluttenburg, Pipping), die gothischen Taufsteine (in Isen, Landsberg, St. Zeno) und die Chorstühle (in Freising, Moosburg, München, Berchtesgaden, St. Zeno), welche eben so reiche Erfindungsgabe als gewandte Technik und sprudelnden Humor bekunden. Das Chorgestühl in Freising (St. Andrä) schnitzte ein Chorherr, Bertholb Aublinger, selbst und setzte für seine singenden Amtsbrüder die Mahnung darüber: Canonici (cantent) in choro sicut asellus in foro! um sie zum lauten Gesang anzuspornen. An diese Sculpturen schließen sich die Monstranzen, Kelche und Reliquienschreine. Die kunstvollste aller Monstranzen der Welt besitzt wohl noch Oberbayern, welche, wenn von einem bayerischen Meister erfunden und geschnitten, für die hohe Blüthe der Kunst in unsern Landen laut zeugt. Es ist die berühmte Holzmonstranze zu Freising, ein 4' hoher unvergleichlicher Bau, der im Thurmstyl des 15. Jahrhunderts entworfen und mit zierlichen, der Renaissance sich nähernden Figuren geschmückt ist. Den nächsten Rang nimmt die Kupfermonstranze zu Tegernsee ein, i. J. 1448 zu Landsberg ausgeführt, an die sich die Monstranzen zu Andechs (vom Herzog Albert III. dahin geschenkt i. J. 1460), zu Kreut, Steinhöring und Salmannskirchen schließen. Von den vielen gothischen Kelchen, die sich erhalten, verdient wohl der große Kelch der Wasserburger Pfarrkirche den Vorzug, der vom Münzmeister Niklas dahin geschenkt wurde.

Der bilderreichen Reliquienschreine der Goldschmiedekunst besitzen wir noch zwei aus der Zeit der Gothik, den herrlichen Sarg der hl. Kosmas und Damian in der Michaelskirche, der aus Lübeck dahingekommen, und den des hl. Arsacius in der Frauenkirche zu München, der aus Ilmmünster stammt. Auch die Anbetung aus vergoldetem Silber mit prachtvollen Emailen im Schatze zu Altötting (aus Paris von Herzog Ludwig im Bart mitgebracht) gehört hieher. Wie tiefsinnig unsere ehrenwerthen Goldschmiede waren, sieht man an den zierlichen Kreuzpartikeln zu Andechs, zu Rammersdorf (von Kaiser Ludwig im Leben getragen), zu Landsberg, Ingolstadt und zu Wettelkamm (Otterfing), der die Geschichte und Früchte des Kreuzes schildert.

Selbst das Kleinste und Unansehnlichste, wie die Reliquiengefässe und Leuch-

ter, Thürbeschläge, Siegel, Opferstöcke wußte jene Zeit ebenso brauchbar als sinnig und zierlich auszuarbeiten. Man betrachte einmal das Thürbeschläge der Sakristei zu Blutenburg mit der Darstellung des englischen Grußes, oder den Opferstock zu Landsberg mit der Inschrift: „Gebt euer Almuessen zum Kirchenbau, Gott der wird geben den Lon und unsre liebe Frau!" um sich hievon zu überzeugen. Treffliche Werke der Art sind noch in Andechs, Ebersberg, Wasserburg, Milbertshofen, Heiligenstadt und Massenhausen zu finden.

Hand in Hand mit der Plastik ging auch bei uns die Malerei. Wir unterscheiden unter den erhaltenen Werken die Wandmalereien, Tafelgemälde, Glasgemälde, Miniaturmalereien und Stickereien, die das Mittelalter ganz passend Nadelmalereien nannte.

Von den Wandmalereien haben sich nur wenige bedeutende Reste erhalten. Die großartigste Reliquie der Art bilden ohne Zweifel die Gemälde an der innern Westwand des Domes von Freising, Fragmente des jüngsten Gerichtes, das hier am Schluße der Kirche eine passende Stelle hatte. Noch sieht man die lebensgroßen Gestalten Mariä, Johannis des Täufers, Johannis des Evangelisten und des Petrus. Von den beiden Seiten aber nahen dem Richter, dessen Bild übrigens durch das später eingesetzte Gewölbe verdeckt ist, einerseits der Engel des Lebens mit dem aufgeschlagenen Buche der guten Werke, andrerseits der Satan mit dem Buche der Uebelthaten. Die Gestalten sind derb gezeichnet in schwarzen Umrissen, die Farbe dient nur als Ausfüllung, die Bewegung und Gewandung erscheint aber bereits sehr entwickelt. Und welche Gedankenfülle liegt wieder in diesen Figuren! Wie ist im Satan die Natur des Hundes, der Katze, der Hyäne und des Löwen vereinigt, wie ist er durch den in ein Menschengesicht auswachsenden Unterleib als raffinirte Wollust, als unreiner Geist vor Allem bezeichnet; dazu ist sein rechter Fuß als ganz eingeschrumpft dargestellt, während der linke übermäßig entwickelt ist, weil er nie den Weg des Rechtes wandelt, sondern stets den Weg der Sünde! Auf der gegenüberliegenden Ostwand der Kirche sind noch Spuren einer Geburt Christi zu erkennen. Da im 15. Jahrhundert bereits das zerstörende Gewölbe unterhalb eingesetzt wurde, müssen diese Gemälde sicherlich aus dem vierzehnten stammen, wie auch ihr Charakter darauf hinweist. Sie lassen abermals die Herrlichkeit unserer bayerischen Kirchen in jenen Zeiten ahnen. Von hohem Interesse ist das große Votivbild an der Wand der Kirche in Hoflach (bei München) zum Gedächtnisse des Sieges bei Alling (gemalt etwa um 1436). Die Herzoge Ernst, Albrecht und Wilhelm von München knieen in vollem Waffenschmuck danksagend vor der heiligen „Sippschaft (St. Anna und ihre drei Töchter, die drei Marien, die ihre Kinder vor sich haben)." Hinter ihnen sehen wir in gleicher Stellung den Adel der Umgebung und die Patriziergeschlechter von München mit vielem Volke. Das 22′ lange und 8′ hohe Gemälde, in Wasserfarben ausgeführt, gehört nach Schönheit, Würde und Charakteristik der Gestalten zum Bedeutsamsten unter den Malereien Alt-

bayerns. Es ist zugleich ein Hauch der Innigkeit und Frömmigkeit über das Ganze ausgegossen, der es uns als ächtes Zeitbild erkennen läßt.

In einem Eckhause der Prannersgasse in München wurde kürzlich eine Reihe von Gemälden entdeckt, die sorgfältig abgenommen nun im k. Nationalmuseum prangen. Es sind Bilder von kräftiger Hand gezeichnet, großartige, einfache Gestalten, originelle Darstellungen aus dem Leben des Herrn. Den gleichen Charakter zeigen die Wandgemälde in Pipping (v. J. 1480), Scenen aus dem Leiden des Erlösers, der Tod Mariä im Chore, am Scheidebogen die Bilder der klugen und thörichten Jungfrauen. Die Kirchen zu Blutenburg und Wang (bei Moosburg v. J. 1476) tragen an der Außenwand Scenen aus der hl. Geschichte, während im Chore zu Milbertshofen die Vorbilder und Früchte der Eucharistie durch den Maler geschildert sind. Auch in Feldmoching sind noch zwei treffliche Wandbilder der Gothik, die Heimsuchung und der Tod Mariä, erhalten.

Während die obengenannten Gebilde der Wandmalerei noch ziemlich vollständig erhalten sind, sehen andere erst theilweise und schüchtern aus der Tünche hervor, die eine spätere Zeit darübergelegt. So in der Frauenkirche zu München, in der Seitenkapelle zu Steingaden, an der Pfarrkirche zu Wasserburg (Außenwand), im alten Hof zu München, in Landsberg (Kreuzigung, Prophet Jonas) und Ingolstadt.

Von Tafelmalereien ist eine weit größere Anzahl trotz aller Zerstörungen bis auf unsere Zeit gekommen. Der Hauptgrund mag sein, daß diese Bilder auf Holz ausgeführt sind, auf welches Kreidegrund und Leinwand als solider Haltpunkt der Farbe gelegt ist. Wir können die Werke dieser Art in Oberbayern in vier Gruppen theilen, mit Rücksicht auf den wahrscheinlichen Entstehungsort und auf ihren Charakter. Die eine Schaar möchte wohl aus Salzburg stammen, dessen Bischofssprengel sich weit in unser Oberbayern herein erstreckte. Dahin verlege ich die Tafelgemälde zu Raventen, zu St. Florian, St. Kollmann, in Nonn bei Reichenhall, in St. Leonhard (am Wonneberg), in der Streichenkapelle, im Pfarrhofe zu Oberbergkirchen, die Madonna von Pieding (im Nationalmuseum zu München), in der Stiftskirche zu Laufen. Die vorzüglicheren sind von wirklichem Kunstwerth; die Gesichter sind alle anmuthig, rundlich gestaltet und mit dem Ausdruck des Kindlich-Naiven geschmückt, während die Ausführung sauber, das Colorit meist dunkel gehalten erscheint. Da der Maler Berthold Furtmayr aus Regensburg um jene Zeit für den Erzbischof von Salzburg arbeitete (1480), möchte er vielleicht mit den genannten Altarbildern in Beziehung stehen. Jenes Naive, Unschuldige, Milde der Salzburger Bilder zeigen in höchster Vollendung seine Miniaturen. Die zweite Klasse von Gemälden auf unserem Gebiete dürfte aus Landshut stammen, wo die niederbayerischen Herzoge der edlen Kunst hohe Gunst zuwendeten. Die Bilder sind weniger ideal, aber kräftige, charakteristische Gestalten mit einer an's Bläuliche gehenden Färbung. Man betrachte die Bilder in Gelbersdorf, Apolding, Moosburg.

Die Mehrzahl der Gemälde in Oberbayern scheint aber doch der Hauptstadt München ihre Entstehung zu verdanken. Leider haben wir aber nur von der späteren Münchenerschule noch Schöpfungen, als die Kunst wohl in Bezug auf Idealität bereits gesunken war, nicht aber von der älteren, ohne Zweifel idealeren, deren Haupt Gabriel Angler gewesen. Wir rechnen hieher die Altarbilder des Hans von Olmendorf (1491) in Blutenburg, die des Ulrich Füterer in Schleißheim und im Chor der Peterskirche zu München (das Leben und Martyrium der hl. Petrus und Paulus), die des G. Mächselkirchner in Schleißheim (von Tegernsee J. 1467), in der Frauenkirche zu München und viele ringsum im Lande, an denen auch die Meister Holzer (1419), Erhard (1501), Abraham Lehle (1503) und Hans Schöpfer (1538) mitgearbeitet haben. Die Gestalten sind häufig anmuthlos, das Colorit etwas schmutzig und sorglos aufgetragen oder mit Gold patronirt; aber die bayerische Energie und Sinnigkeit tritt auch da uns entgegen. Man denke nur an das ergreifende Bild des Hochaltars zu Blutenburg, die heil. Dreifaltigkeit, wobei der Vater den entseelten Sohn im Schooße hält, während Engel das große Schauspiel bewundern, eine Schenkung des Herzogs Sigmund, der unten knieet. Weit höhere Zartheit besitzen die Gemälde aus Freising und Ingolstadt, obwohl wir den Ort ihrer Entstehung nicht mit Sicherheit anzugeben wissen. Wie vortrefflich in Bezug auf Schönheit der Composition, Anmuth der Gestalten und Glanz des Colorits sind die aus der Johanniskirche in Freising stammenden Bilder (in der Sammlung des Hrn. Endres in München und im Pfarrhofe zu Freising)! Sie kommen den besten Bildern von Wohlgemuth nahe. Daran schließen sich die Altarflügel von St. Veit (im Museum zu Freising), mit höchst zierlichen, kräftigen Figuren auf blauem, sternbesätem Hintergrunde. Später sank auch hier die Malerei rasch, wie die zwei großen Bilder der Domsakristei (1498) zu Freising, die sechs der Kümmernißsage in Neufahrn und die acht Bilder aus St. Andreas (1534) im Freisinger Museum beweisen. Wie herrliche Bilder einst die Kirchen von Ingolstadt geschmückt, lassen die kürzlich gefundenen drei Altarbilder im nahen Ebenhausen ahnen; ehrwürdige, charakterische Bischofsgestalten um Maria, aus dem Goldgrunde in leuchtender Farbenpracht heraustretend. Der i. J. 1538 gestorbene Hofmaler Melchior Feselen, der zu Ingolstadt begraben wurde, zeigt in seinen historischen Bildern (Pinakothek) und in den beiden Tafeln der Kreuzigung und der Enthauptung der hl. Barbara (Frauenkirche zu Ingolstadt 1522) bereits gewaltige Rückschritte zur Rohheit und zum Ungeschmack, jenen trefflichen Gebilden des 15. Jahrhunderts gegenüber.

Von Schöpfungen der Glasmalerei ist abermals eine stattliche Anzahl noch in Oberbayern erhalten. Das älteste an Bedeutsamkeit und Interesse Alle überragende Werk ist das große Chorfenster in der Benediktskirche in Freising; es zeigt auf blauem Grunde drei Medaillons mit Darstellungen aus dem Leben Mariä (ihre Erziehung im Tempel, die Verkündigung und die

Geburt Christi) sinnig, mit feinem Gefühl und trefflichem Farbensinn ausgeführt (um das Jahr 1390). Alle anderen Fenstergemälde stammen aus späterer Zeit, übertreffen jenes meist an Großartigkeit der Composition und Gestalten, aber nicht an Geschmack, Zierlichkeit und Harmonie der Farben. Hieher gehören die Glasmalereien der Frauenkirche in München, deren prachtvollste vom Meister Egyd Trautenwolf ausgeführt, während andere noch der früheren Frauenkirche entnommen sind, ebenso die der Frauenkirche zu Ingolstadt (an 20), deren reichstes zu den Bildnissen die Inschrift führt: „Von Gottes Gnaden Wilhelm und Ludwig Gebrüd.' Pfalzgraven bei Rain Herzogen von Obern und niedern Bayrn der Zeit Regierend 1511. Anno dom. 1527." Der gleichen Quelle entstammen wohl die Glasgemälde der Salvatorkirche, der Pfarrkirche zu Tölz (von den Herzogen Wilhelm IV. und Albrecht IV.) und die Glasmalereien in Pipping und Blutenburg (1496). Von höchster Vollendung und Glut der Farbe sind die vier großen Fenstergemälde in der Pfarrkirche zu Landsberg (eines enthält die Dornenkrönung, Geißlung, Kreuzschleppung, das zweite die Kreuzigung und den Tod Mariä, das dritte die Himmelfahrt und Anbetung, das vierte das Großbild des hl. Christoph). Ein späteres Fenster zeigt die Familie des Herzogs Albrecht V. und die Zahl 1592 und möchte daher durch den Hofmaler Hebenstreit ausgeführt sein. Außerdem sind Glasgemälde von geringerem Werthe in den Pfarrkirchen zu Freising (v. J. 1444—1600), zu Trostberg, St. Zeno, in den Filialen Amperpettenbach (1516), Percha (1492), Draxl, Kemnaten, Bergham (1515), in Feldmoching und in der Michelskirche zu München. In der Kapelle zu Pang sehen wir die letzten Gebilde mit der Jahrzahl 1596. Von da erlosch die edle Kunst der Glasmalerei in Bayern, um in der Neuzeit auf demselben Boden so herrlich wie je zuvor wieder aufzublühen.

Endlich hat auch die Nadelmalerei (die Stickerei) und Teppichweberei jener Zeit noch einige Reliquien hinterlassen, die uns wenigstens eine Ahnung geben von der hohen Blüthe dieser Künste in Bayern. Man betrachte einmal das herrliche gothische Meßkleid im Dom zu Freising (1418). Wie anmuthig und zierlich ist hier die Darstellung der Vermählung der hl. Katharina mit dem Jesuskinde in farbiger Seide auf Goldgrund ausgeführt! Und ringsum schweben wunderliebliche Engel mit fliegenden Gewändern, welche die Hochzeit mit Harfenspiel feiern. Einer der größten Maler der Gegenwart erklärte, der erste Künstler vermöchte nicht richtiger und anmuthiger diese heilige Scene zu componiren. Eine andere Art derselben Kunst finden wir im Antependium daselbst angewandt, in dessen Mitte ein elegantes Bild der Gottesmutter im Applikationsstich ausgeführt ist. Andere Stickereien treffen wir auf den Meßkleidern in Aufkirchen, in St. Peter in München (Passionsbilder) und im b. Nationalmuseum, wo auch Teppichwirkereien aus jener Zeit zu schauen sind.

Auch im Kleinsten hat unser mittelalterliche Malerei den gleichen Cha-

rakter der Sinnigkeit, des Gedankenreichthums der Naivetät und der Farbenglut nicht verläugnet. Man denke an die zahllosen Miniaturen, welche, aus den oberbayerischen Klöstern und Kirchen stammend, nun in der k. Hof- und Staatsbibliothek zu München prangen. Der Zeit nach steht voran das Gebetbuch des Kaisers Ludwig mit empfundenen aber noch roh gemalten Bildern, an Werth aber nach dem auf Hemmling deutenden Gebetbuche mit wunderbaren Figuren. Ein Meisterwerk bleibt das berühmte Missale, vom Regensburger Illuministen Berthold Furtmayr für den Erzbischof von Salzburg 1481 angefertigt. Welche Erfindung, welche weiche Anmuth selbst in den Gestalten, welches Colorit! Daran schließt sich das Meßbuch des Herzogs Sigmund für die Frauenkirche zu München, das noch im Dome erhalten ist, etwas roher, aber doch frisch gemalt, erbauend und sprudelnd von Naturhumor in den Randzeichnungen.

So haben wir eine kurze Ueberschau über die erhaltenen Denkmäler der Gothik in unserem Oberbayern gegeben. Zwar wird es bei uns im Strom der Zeit in Bezug auf die Kunstwerke vielleicht gegangen sein, wie man es bei jedem Bächlein findet: das Gewichtige, Schwere, Kostbare geht unter und das fast werthlose Korkholz bleibt in der Höhe. Aber dennoch können wir aus den erhaltenen Ueberresten schließen, daß Bayern in dem edlen Wettstreit der deutschen Stämme um die Pflege der Künste zur Verherrlichung Gottes, wie zur Zier und Annehmlichkeit des Lebens nicht zurückgeblieben.

Viertes Kapitel.

Die Werke der Renaissance.

Auf welchem Wege und zu welcher Zeit die Renaissance bei uns in Bayern eingedrungen und die nationale Kunst verscheucht hat, läßt sich nicht mit Bestimmtheit angeben. Der stete Verkehr unsers Fürstenhauses mit Italien mochte hier früher als sonstwo die Hinneigung zu jener Kunstrichtung bewirkt haben, welche die altrömische Kunst für allein nachahmungswürdig hielt und darum ihre Formen, Weisen und Motive trotz aller veränderten Bedürfnisse blindlings in den neuen Schöpfungen anwendete. So vor Allem in der Architektur, die alle Bautheile der Römer zu dekorativen Zwecken den Bauten anfügte, Säulen über Säulen setzte, die Tempelform als Façade dem Bau anklebte, ebenso Bögen, Gesimse und Kragsteine blos als Verzierung benützte, statt als construktive Theile. Den Eindruck des Ueberflußes und der Pracht machen diese Bauten, aber nicht den der Idealität, des selbsteigenen schöpferischen Geistes.

Uebrigens wich bei uns die Gothik der von Italien her eindringenden Kunst nur langsam und nach zähem Widerstande, wie abermals der bayerische Charakter erwarten läßt. Der Nordtheil des Residenzbaues in Freising, vom Fürstbischofe Philipp, einem Wittelsbacher, 1519 erbaut, zeigt noch die

Construktion der Gothik; die eleganten, abwechselnden Säulen von Rothmarmor haben dagegen bereits die Formen der ersten Renaissance. Ja in Freising baute selbst in den Jahren 1543—45 noch der Bischof Heinrich (ebenfalls ein Wittelsbacher der Pfälzer Linie) eine vollkommene gothische Kirche von großer Zierlichkeit, wenn auch gedrückt, auf dem Kirchhofe, und in Scheyern zeigt die Prälatenkapelle v. J. 1565 noch gothische Gurten mit zierlicher Bemalung. Das ist wohl der letzte Bau dieser Art. Mit den Herzogen Albrecht V., Wilhelm V. und besonders unter dem Kurfürsten Max I. war der Sieg der Renaissance entschieden; Kirchen, Paläste und Wohnhäuser wurden in diesem Style aufgebaut oder erneuert. Der erste und vorzüglichste Bau dieser Zeit ist die Jesuitenkirche (Michaelskirche) in München, auf Befehl des Herzogs Wilhelm V. in großartigen Verhältnissen vom Baumeister Wolfgang Müller zwischen 1570—80 ausgeführt und mit einem sehr künstlichen Tonnengewölbe überspannt. Die Façade zeigt in Nischen stockwerkartig übereinander zahlreiche Fürstenstatuen; drei Portale von Rothmarmor mit dem Aufsatze abgebrochener Bögen führen in das Innere. Das Bauwerk ist colossal in den Maßen, kostspielig, prachtvoll und zweckmäßig, aber nüchtern, schwerfällig und weltlich. Gleichen Charakter hat das anstoßende Jesuitencollegium und die vom Kurfürsten gegründete Josephspitalkirche.

Als der prächtigste Civilbau dieser Art muß aber die alte Residenz in München bezeichnet werden, von dem Kurfürsten Max I. i. d. J. 1596 bis 1618 erbaut unter der Oberleitung des berühmten Peter Candid, ein stattliches Fürstenschloß mit prächtigen Portalen, Höfen, Brunnen und Sälen. Es soll dieser Bau den Schwedenkönig so entzückt haben, daß er wünschte, ihn auf Rädern nach Stockholm fortbringen zu können.

Auch die Bildhauerei verließ im sechzehnten Jahrhundert die nationalen und christlichen Ausgangspunkte und wandte rasch den Blick nach Italien zur wiedererstandenen Antike. Die Werke des Michael Angelo, Cellini und besonders des Lorenzo Bernini wurden jetzt auch bei uns das Vorbild der Künstler. Wie es aber bei aller äußern Nachahmung zu gehen pflegt, suchte man diese Vorbilder noch zu übertreffen und kam so meist statt zur Großartigkeit, zur derben, rohen, plumpen Natürlichkeit, statt zur Lebensfülle zur erkünstelten Bewegung und zur Affektion der Leidenschaft. Man betrachte das Mausoleum über dem Kaisergrab in der Frauenkirche zu München, dessen Gestalten, von Hanns Krumper von Weilheim gegossen, dem derben Naturalismus verfallen sind. Er ist auch der Bildner der Löwen vor dem alten Residenzbau zu München und des hl. Michael an der Façade desselben Baues, während die Michaelsstatue an der Jesuitenkirche von einem Holländer gegossen ist. Auch die Brunnen in den Residenzhöfen zu München soll Krumper nach Candid's Zeichnungen mit den mythischen Figuren geschmückt haben. Die Statuen an der Mariensäule zu München und Freising, sowie die Hochaltäre beider Dome mit ihrem Schmuck, geben gleichfalls Zeugniß vom Charakter jener Kunstrich-

tung. Höhere Bedeutung kömmt den kleineren Werken der Sculptur zu, die zum Kirchenschmuck, zur Ausschmückung der Säle und Kabinette bestimmt waren, Leuchtern, Hausaltärchen, Tafelaufsätzen von Silber, mit Emaillen und Mosaiken geschmückt, Tischen, Schränken. Wir dürfen nur auf den Silberaltar (1620) zum Lukasbild in Freising und auf die Ausstattung der reichen Kapelle in München verweisen. Man muß hier bewundern die Vollkommenheit der Technik, die Feinheit und Zierlichkeit der Arbeit, wenn auch der Geist, die Idealität mangelt. Bei dem Zusammenhang der bildenden Künste läßt sich wohl erwarten, daß auch die Malerei zur Schleppträgerin des welschen Geschmackes herabgesunken war. Drei Maler, wenn wir von dem wenig schöpferischen Hofmaler M. Ostendorfer absehen, unter der Aegide des Hofes zu München lebend, vertreten die Malerei jenes Jahrhunderts in Oberbayern. Voran steht Hanns Mielich, Hofmaler zu München (v. 1515—1572), der Vermittler zwischen der alten und neuen Malerkunst, von dem die Frauenkirche zu München mehrere Werke besitzt (Pieta gegenüber der Kanzel und die Copie des Gerichtes von Michel Angelo), die Hofbibliothek aber Miniaturbilder mit zahllosen Figuren (2 Bände sollen 3500 Thaler gekostet haben). Sein Hauptwerk ist der Hochaltar der Frauenkirche zu Ingolstadt, den er auf Befehl des Herzogs Wilhelm V. mit dem Schreiner Hans Wisreuter aus München ausführte und mit Gemälden schmückte. Der Altar ist noch ganz im Geiste der Gothik gedacht, mit Flügeln und oben mit Fialen versehen, aber im Uebrigen mit dem Schmuck der Renaissance ausgestattet (1572), ein höchst interessantes Werk. Mielich malte die Bilder der Vorderseite (Liebe Jesu gegen die Sünder in evangelischen Beispielen) und die Scenen aus dem Leben Mariä. Wir finden an diesen Gemälden, wie in obigen berühmten Miniaturen, ein großes Talent, eine außerordentliche Technik, aber wenig Empfindung und Geschmack.

Ihm steht nahe Christoph Schwarz aus Ingolstadt (1550—1597), der bayerische Tintoretto, mit frischem Colorit und großen Compositionen, freilich aber ohne wahren Adel in den Gestalten. Die Frauenkirche zu München (Ecce homo, Job, die Nothhelfer), ebenso die Michelskirche (Hochaltarblatt), die Frauen-Pfarrkirche zu Ingolstadt (die Passionsbilder an jenem Hochaltar), St. Zeno (Tod und Himmelfahrt Mariä) und mehrere Häuser in München zeigen Werke dieses Meisters.

Während die genannten Meister aber der Malerei allein lebten, erscheint Peter Candid (de Witte aus Brügge v. J. 1548—1628) als Bayerns Raphael, gleich diesem Architekt, Bildhauer und Maler zugleich. Er war, von Italien heimkehrend, als Hofmaler des Herzogs Wilhelm V. und des Kurfürsten Max I. mit einem Gehalte von 500 Gulden bestellt und entwickelte nun eine außerordentliche Thätigkeit. Noch zeigen die Oelgemälde in der Frauenkirche zu München (Hochaltarbild und am Gypsbogen) und im Dom zu Freising (Mariä Heimsuchung und Anbetung der Könige), in der Jesuiten-

kirche (engl. Gruß und St. Ignatius), in der Fürstenkapelle zu Scheyern (Scenen aus der Geschichte der Wittelsbacher), seine Fresken an der Decke des Antiquariums und seine großen Cartons zu Teppichwirkereien (im b. Nationalmuseum und in Freising) von dem glücklichen Formensinn und der kraftvollen Zeichnung, die er den Italienern abgelauscht, freilich ohne das Leben und die Farbenpracht raphaelischer Schöpfungen zu erreichen. Weit tiefer an Werth stehen die Bilder seines Zeitgenossen Hans von Achen († 1615) in der Frauenkirche und in der Kapelle der Maxburg. Selbst bei Rubens, dessen Ruhm eben im höchsten Glanze strahlte, machten unsere Fürsten damals Bestellungen. So kam das berühmte Bild des apokalyptischen Weibes durch den Kurfürsten und Bischof Ernst nach Freising (jetzt in der Pinakothek), ein anderes in die Pfarrkirche zu Landsberg (eine Kreuzabnahme).

Das war der Zustand der bildenden Kunst in der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts in Oberbayern. Die Künste waren im Ganzen gesunken, sie waren Sclavinnen eines fremden Geschmackes geworden, hatten dem religiösen und nationalen Charakter entsagt, um fast blos mehr, wenn auch mit Erfolg, dem Luxus, der Pracht und der irdischen Herrlichkeit zu fröhnen.

Fünftes Kapitel.

Werke der Roccoco- und Zopfzeit.

Im Gefolge des dreißigjährigen Krieges erscheinen auch bei uns sittliche und politische Verwilderung, dann Entkräftung und Verweichlichung und auch die Künste wissen von diesem raschen Verfall zu erzählen. Die Baukunst ging voran den Weg des Verderbens. Sie hing sich jetzt an die französischen Vorbilder, da die einfache Größe der italienischen Renaissance nicht mehr zusagen wollte. Das Eigenthümliche dieser Architektur ist aber die völlige Willkühr und Verwilderung. Man mengte ganz beliebig alle altrömischen Bauformen unter einander und überschüttete Alles mit äußerlich angeklebtem Zierwerk. Wir dürfen nur hinweisen auf die Säulen, welche sich bald als Würmer winden, bald gedrehten Stricken gleichen, auf die Formen der Pfeiler und Gesimse, die sich bunt übereinander legen, auf die Fensterformen, die bald die Runde, bald ein Viereck, bald ein Oval, bald eine Ochsenaugengestalt, bald die Baßgeigenform zeigen, auf die Thüren mit abgebrochenen Bogen, auf die Stuccaturschnörkel, Kränze, Genien, Wappen, die überall herumhängen und besonders auf die Kuppeln und Thürme, die Glocken, Zwiebeln, Rettigen, Laternen, ja Fischblasen gleichen. Man war auch hierin in Oberbayern fast noch erfindungsreicher, als anderswo. Man denke an die Klosterkirchen in Au und Gars, deren Thürme aus vier hölzernen Fragezeichen mit einem Deckel gebildet waren. So überall Willkür, eitler Prunk an der Stelle des Erhabenen, Schein statt der Wahrheit.

Die Baumeister wurden jetzt auch bei uns aus Frankreich geholt wie die

Gouvernanten, Hofmeister und Friseurs. So wurden die Lustschlösser Nymphenburg und Schleißheim gebaut als kleine Versailles mit zierlichbeschnittenen Gärten und sprudelnden Fontainen. Der Adel ringsum im Lande ahmte nach Kräften dieses Vorbild des Hofes nach und in der That eignete sich der neue Styl zum Palastbau noch am besten. Auch die Stifte und Klöster blieben nicht zurück. Sie bauten sich helle Häuser mit zahllosen Fenstern und breiten Façaden statt der alten, engen, dunklen, ehrwürdigen Hallen. So Tegernsee, Benediktbeuern, Attel, Rott, Baumburg, Weihenstephan, Scheyern, Fürstenfeld, Polling, Chiemsee u. d. ü. Wo die Mittellosigkeit einen Neubau (selbst der Klosterkirche) in diesen französischen Formen nicht gestattete, da überkleidete man wenigstens den alten Bau bis zur Unkenntlichkeit. Voran ging der Fürstbischof Franz Ecker in Freising, der seinen herrlichen romanischen Dom im Zeitraum von 10 Monaten von unten bis oben mit Gypsgebilden und Gemälden überziehen ließ i. J. 1724. Das vollendetste Muster dieses Ungeschmackes ist die Johanneskirche zu München, während die Theatinerkirche doch noch schöne Verhältnisse und großartige Formen zeigt.

Gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts war man bei uns allmählig auch dieser Ueberladungen und Schnörkel satt und kehrte wieder zu größerer Einfachheit zurück, ohne neue Gedanken und Formen finden zu können. Jetzt trat die volle Nüchternheit des aufgeklärten Zopfes auch in den Bauwerken hervor (Neustift), obgleich dieselbe in Altbayern bei weitem nicht so festen Fuß faßte wie das prunkvolle Roccoco.

Auch die Sculptur jener Zeit theilte die allgemeine Geschmacksverwirrung. Zwar fehlte es nicht an den mannigfachsten Aufgaben zum Schmuck der Säle, Portale, Brunnen, aber welches bunte Allerlei kam da zu Tag! Alle Gottheiten des alten Olymps mußten sich auf die Brunnen und in die Gärten herablassen, alle Tugenden, Laster und Leidenschaften in allegorischen Gestalten umher stehen. Obwohl auch Heiligensculpturen ausgeführt wurden, so glichen sie doch jenen heidnischen Göttern auf ein Haar. Doch es bedarf dieses überall verbreitete manierirte und undeutsche Wesen hier keiner besonderen Schilderung.

Die bedeutendsten Namen von Bildhauern in jener traurigen Periode in Bayern sind Roman Anton Boos von Roßhaupten (1730—1810) und Aegid Asam († 1733) aus Tegernsee. Von Jenem sind die Herkulesstatuen in den Arkaden des Hofgartens, die vier Colossalstatuen an der Façade der Theatinerkirche (St. Adelheid, Ferdinand, Kajetan, Maximilian), zahlreiche Figuren im Garten zu Nymphenburg und die Kanzel in der Frauenkirche zu München. Ihn übertraf an Rohheit der Auffassung und an Affektation noch Asam, wie man an der Petrusstatue am Hochaltar der Peterskirche zu München, an den Stuccaturen der Annakirche am Lechel, in Fürstenfeld und im Freisinger Dome sich zur Genüge überzeugen kann.

Als Elfenbeinschnitzer, der in jener Zeit bei uns mit großer Geschick-

lichkeit, aber in ganz naturalistischem Geiste zahllose Werke schuf, muß genannt werden Simon Troger von Haidhausen.

Die Malerei zeigt dieselben Symptome der Entartung wie ihre Schwesterkünste. Die besten damals in Oberbayern wirkenden Maler waren Christian Baudiß, Hofmaler des Bischofs von Freising (1618—1666), dessen derbe Austreibung der Käufer aus dem Tempel die Benediktskirche in Freising besitzt; Joachim von Sandrart aus Frankfurt (1606—88), ein gewandter Meister, der täglich zwei Bilder auszuführen pflegte, und von welchem der Dom in Freising ein großes Gemälde (Joachim und Anna) von hoher Kraft aber ohne alle Anmuth zeigt; Ulrich Loth (Tod Mariä in Freising, † 1662), Andreas Wolf (1716), dessen Werke die Kirchen zu Andechs (St. Benedikt), Diessen, Benediktbeuern, Schäftlarn und Freising zieren; Cosmas Asam aus München, dessen bedeutendste Fresken im Dome zu Freising, und Martin Knoller aus Steinach († 1804), der mit großer Fertigkeit zahllose Figuren zu entwerfen und frisch zu färben verstand, wie wir im Bürgersaal zu München und in der Kirche zu Ettal uns überzeugen können.

Während in solcher Weise die heilige Malerei zum bloßen Handwerk herabgesunken war, gewann die Naturmalerei auch bei uns einigen Aufschwung. Wir dürfen nur an des Baudiß Wolfstück denken (Pinakothek), an die Schlachtstücke und Landschaften von Beich (in Schleißheim, † 1748), an viele treffliche Porträts und Genrebilder der Zeit (ebendaselbst).

So war am Anfang unseres Jahrhunderts die bildende Kunst auch in Bayern zur tiefsten Erniedrigung herabgesunken. Die Versuche Hauber's (die Altarblätter in der Stiftskirche zu Altötting u. a.) und Langer's, die Kunst wieder auf die reineren Formen der Antike zurückzuführen, mußten mißlingen, da nur ein neuer Geist neues Leben schafft. Erst nach den großen Stürmen der Befreiungskriege und nach den aufrüttelnden Wehen jener Zeit erwachte auch der Baum der Kunst mit dem wiedererwachten allgemeinen Bewußtsein früherer Größe zu neuem Leben und trieb herrliche Blüthen, besonders unter der mächtigen Anregung König Ludwigs. Da diese neuesten Thatsachen vorerst jedoch natürlich nur rein kunstgeschichtlicher Natur sind, so können sie nicht hier sondern erst bei einem nachfolgenden Abschnitt ihre ausführliche Darstellung finden.

Zweiter Abschnitt.

Haus und Wohnung.*)

Erstes Kapitel.

Kunstarchitektur und Volsbauart.

Der monumentalen Kunst eines Landes entspricht das Wohnhaus des

*) Das Material, welches dem zweiten und dritten Kapitel dieses Aufsatzes, sowie

Volkes in ähnlicher Weise, wie das Volkslied der Kunstmusik. Ja die rohen, massiven, schweren aber kräftigen, romanischen und gothischen Dorfkirchen Altbayerns sind selbst schon entschiedener Zeugnisse des Volksgeschmackes als einer bestimmten Kunstrichtung. Der modern volksthümliche Schmuck einer solchen Kirche ist außen eine recht blendend weiße Kalktünche, wie auch das Backsteinhaus des bayerischen Flachlandbauern durch seinen weißen Anstrich grell in's Auge sticht. Mit der weißen Wand contrastirt dann das hell ziegelrothe Dach, oder die silberglänzende, spiegelglatte Weißblechbedachung des Thurmes, die, wenn der Glanz der Neuheit gewichen ist, mit rother oder wohl gar mit grasgrüner Farbe angestrichen wird. Auch mit Holzschindeln eingedeckte Thurmpyramiden sind häufig grün bemalt. Schon diese lebhaften Farben unterscheiden den bayerischen Ziegelbau recht augenfällig von den dunkelbraunrothen, mit schwarzglasirten Ziegeln noch ernster und tiefer gestimmten Backsteinbauten des deutschen Nordens. Nicht minder liebt der Altbayer im Innern der Kirche Farbenglanz und Formenfülle. Daher ist hier die üppige Kunst des Roccoco bei den Bauern wirklich populär geworden. Schon im vorhergehenden Abschnitt wurde bemerkt, daß der Roccocostyl in Bayern besonders ausgedehnt entwickelt worden sei; wir können hinzufügen, daß er auch einen viel tieferen und nachhaltigeren Einfluß auf den Geschmack des Volkes geübt habe als in Mittel- und Norddeutschland. Die meisten Dorfkirchen zeigen in ihrem Innern vergoldetes Schnitzwerk, Stuccaturen, gemalte Holzstatuen und Gemälde des Roccocostyls in einer durchaus für das katholische Oberdeutschland charakteristischen Allgemeinheit und Fülle, und gerade bei den Bauern gelten diese glänzenden, bunten, überladenen Gebilde noch immer für besonders kirchlichen Gepräges. Aber auch das malerische Haus des Gebirgsbauern mit seinem an Italien erinnernden Altan und dem flachen Dach, mit den gewundenen und ausgebauchten Stäben des Altangeländers, mit dem Schnörkelzierwerk an Dach und Giebel deutet auf's sechzehnte und siebenzehnte

---

den weiter unten Folgenden über Tracht und Nahrung zu Grunde liegt, ist von mir zum größten Theil den ethnographischen Manuscripten entnommen, welche der für dieses Werk zu früh verstorbene Joseph Lentner im Auftrage des Königs Max II. über die altbayerischen Kreise niedergeschrieben hatte. Dabei mußte jedoch dieses nach ganz andern Gesichtspunkten gesammelte und zur Veröffentlichung in der ursprünglichen Form weder bestimmte noch taugliche Material vollständig umgearbeitet werden. — Auch zu dem Aufsatz über Sitten und Gebräuche ist meist die Lentner'sche Sammlung benützt und für den Bauernkalender das Buch vom Freiherrn Karl von Leoprechting: „Aus dem Lechrain. München, 1855." zur Grundlage genommen worden. Eine erschöpfende Darstellung der fraglichen Gebiete war durch Raum und Anlage dieses Werkes ausgeschlossen; ebenso konnten die historisch-mythologischen Nachweise in der Sittenkunde, abgesehen von dem Mangel an genügenden Vorarbeiten, nicht beigebracht werden, ohne Zweck und Umfang des Werkes zu überschreiten.

Dr. Felix Dahn.

Jahrhundert, dem ja nicht minder die charaktervollsten Theile der altbayerischen Volkstracht angehören. Ebenso wurden die gemalten Verzierungen auf der Kalktünche vieler Backsteinhäuser bis zur neuen Zeit noch immer in dem Schnörkelzuge des Roccocostyles vom Dorfmaler ausgeführt. Auch die übermäßig breiten, fast quadratförmigen Fenster an den Häusern des Flachlandes und die zwar hohen, doch äußerst breit und tief herabgehenden Giebeldreiecke am Bauernhaus dieser Zone bekunden die Proportionen des siebenzehnten Jahrhunderts. Nicht minder hat in den Heiligenstöcken, Crucifixen rc., in den Todtenbrettern und anderen am Wege aufgestellten Denkzeichen die modern gothische Form noch lange nicht so viel Eingang gefunden, als das immer wieder aufgefrischte Roccoco.

Es lassen sich viele Motive dieses volksthümlichen Geschmackes anführen. Er knüpft an Italien, mit welchen Altbayern in so vielen Verbindungen stand und steht; er sagt dem sinnlich kräftigen, das Bunte, Stark-Aufgetragene, Pathetische liebenden Naturell des Oberdeutschen ganz besonders zu; er kam auf zu einer Periode, wo die politische Macht Bayerns sich zu ihrer modernen Bedeutung zu concentriren begann; er ist ein Erinnerungszeichen an eine Reihe hervorragender und populärer bayerischer Fürsten, die sich die Einbürgerung der Renaissance- und Roccocokunst besonders angelegen sein ließen; endlich aber erinnert er an die Zeit der Liga, des dreißigjährigen Krieges, der Jesuiten, der wiederbelebten Macht der katholischen Kirche und zeigt den kirchlich-volksthümlichen Gegensatz zur Schmucklosigkeit und künstlerischen Nüchternheit des protestantischen Cultus wie der norddeutschen Volkssitte im schärfsten Extrem. Das Mittelalter hatte in Bayern wahrlich auch, wie wir oben gesehen, seine künstlerische Größe und Originalität; allein seit der Renaissancezeit hat Bayern vielfach maßgebend auf die Kunst im übrigen Deutschland gewirkt, was man von der altbayerischen Gothik doch wohl nicht sagen kann. Es bildete im 16. und 17. Jahrhundert eine der wichtigsten Uebergangsstationen, durch welche die neue italienisch-französische Art nach Deutschland einzog. Wo aber ein Land in Kunst, Wissenschaft, Religion, Politik eine Zeit lang in der Initiative steht, da wird sich auch immer ein nachhaltiger Einfluß dieser Richtung auf den ganzen Volkscharakter ergeben. — Die Red.

Zweites Kapitel.

Das Bauernhaus des Gebirges.

Der Gegensatz von Gebirg und Ebene, welcher Land und Volk von Oberbayern in zwei Gruppen von so verschiedenem Charakter theilt, findet auch in der Styl-Verschiedenheit der Bauernhäuser in den beiden Hälften einen sehr klaren Ausdruck: das Gebirgshaus mit halbem Holzbau, dem abgeflachten Dach mit mehreren Stockwerken und von der Galerie oder Laube umgeben, und das Haus der Ebene, mit dem hohen Giebeldach und regelmäßig nur aus

Einem Stockwerk bestehend, sind die beiden Grundformen, auf welche sich die mancherlei Spielarten der Bauten des Oberlandes wie der Ebene zurückführen lassen.

Es versteht sich, daß in einem doppelten Sinne Uebergänge vorkommen: einmal gibt es Gegenden, welche in benachbarten Dörfern, ja oft in Einem Dorf die beiden Arten nebeneinander zeigen; und dann hat auch vielfach Ungeschmack oder praktisches Bedürfniß zu einer Verbindung der Formen der verschiedenen Style in dem nämlichen Gebäude geführt. Oft hat auch mehr oder weniger unglückliche Nachahmung modernen städtischen Häuserbaues manch altes gutes Wirthshaus oder Müllerhaus auf dem Lande um sein ehrliches Aussehen gebracht. (Recht durchgreifend augenfällige Veränderungen im Häuserbau werden zumeist durch Brände und hohe Kornpreise hervorgebracht. Erstere führen namentlich im Gebirg den Neubau halber Märkte und Dörfer herbei, wo dann die ausdrucksfähige Holzarchitektur den flachen Backsteinmauern, das Holz- und Strohdach dem Steindache weicht, und oft ganze Ortschaften [wie z. B. Schlehdorf] als eine vollständige Abnormität wieder neu erstehen. Bei andauernd hohen Kornpreisen gewinnt zumeist der größere Bauer, der dann wohl oft nach städtischem Muster massiv und modern baut und allmählig die Nachahmungslust auch in weiteren Kreisen weckt. So haben die dem Landwirth günstigen letztverflossenen Jahre eine große Zahl von Neubauten hervorgerufen, von denen nicht wenige, und selbst in sonst sehr abgeschlossenen Gegenden, im Style des modernen Münchener Backsteinbaues aufgeführt worden sind.)

Die Darstellung der genannten beiden Grundformen und einiger ihrer wichtigsten Unterarten wollen wir zunächst in Lentner's eigenen lebensvollen Worten wiedergeben: „In ältester Form sind die Berghäuser in gut-deutscher Weise, ganz von Holz mit ausgehauenen Balken mit innerer Vertäfelung erbaut, die Halbbauten, an welchen der Untertheil gemauert und der obere Gaden oder doch die Frucht- und Heueinlage von Holz aufgerichtet wird, sind heute noch ebenso üblich als ganz gemauerte Häuser, an denen noch immer der Söller (die Laube) und sonstiges von Holz ist. Schon im Ampergrund treffen wir, je mehr wir südlich rücken, die Grundzüge der bezeichneten Bauart — der überwiegende Holzbau, das Flachdach und das außer dem Erdgeschoß noch übliche obere Stockwerk — mit allen ihren malerischen Zuthaten, die selbst auf die Zieh- und Radbrunnen, die Gärten und grünen Zäune am Hause sich erstrecken. Nach der Ebene hin überwiegt freilich allmählig das Haus mit dem Hochgiebel und Ziegeldach, selbst Strohdächer sind nicht selten. Mit besonderer Zierlichkeit malen die Ammergauer ihre sauberen Häuser in dem ihnen noch immer geläufigen Styl der Stucco-Schnörkeleien und Prunk-Architektur des vorigen Jahrhunderts — eine übrigens auch in anderen Gebirgsthälern häufig beliebte Zierde. (Darin sind dann häufig die Haussprüche, welche besonders im Thal der Jachenau zahlreich und oft sehr sinnig vorkommen, mit zierlichen Buchstaben gemalt.)

In seiner inneren **Eintheilung** gibt solch ein Haus das übliche Gelaß, — bestehend in Küche, Stube und Stall, — hie und dort ein Nebenstüblein im Erdgeschoß; der obere Stock enthält die eigentliche „Kammer“ — das Schlaf- und Prunkgemach des Hausvaters und seines Weibes — und die Nebenkammern für Kinder und Gesinde. Das Hintertheil des Hauses enthält die Räume für die Erntevorräthe, ferner die Dreschtennen und die Ställe. Die Stube ist meist ganz getäfelt, oder doch zur Hälfte der Wandhöhe, und alle Decken sind Fachwerk. Um die Wände der Stube und um den Ofen laufen Holzbänke; eingemauerte Schränke sind beliebt. Eine Ecke der Stube nimmt der Tisch ein, meist der Thür gegenüber; darüber baut die fromme Andacht der Bewohner den Hausaltar mit zahlreichen Bildern, Täfelchen, Blumenbüscheln und sonstigem geistlichen Zierrath, der sich eng um ein Crucifix zusammendrängt. Ein sog. „Heiliger Geist“ — eine Taube aus gefaltetem Papier geformt — schwebt nicht selten an einer Schnur ober der Mitte des Tisches. Ein vielfach beliebtes Geräth ist die Schwarzwälderuhr mit dem schreienden Kukuk als Wecker. Neben der Thür hängt der Weihbrunkessel, dabei oft ein geweihter Salzstein, krankem Vieh in's Getränk zu legen. Das Handtuch ist auf Rollen an der Thüre aufgespannt, und der Dreikönigsname † C. † M. † B. sammt der Jahrzahl mit Kreide darüber geschrieben. Um den Ahorntisch stehen die noch immer in Ehren gehaltenen dreibeinigen Stühle; neben dem Ofen, welchen Trockenstangen umfassen, fehlt selten das Lotterbett — „Ofenbruck“ genannt, — benutzt zum Lager für Kranke zur Winterszeit und für Gäste geringern Ranges; der Raum unter der „Bruck“ ist gewöhnlich dem Hühnervolk angewiesen; unter der Ofenbank wird das Pfannenbrett bewahrt und der eiserne Schuhlöffel hängt dort an der Kette. Auf dem Fensterbrett am Tisch steht die „Bütsche“ — hölzerne Wasserkanne — und an einem der Wandkästen hängt der Kalender. Vielmals findet sich in einer Stubenecke eine schmale Treppe, die zur Kammer führt. Ist sie mit Brettern verschlagen, so dient der hohle Raum darunter meist zum Milchkasten. Der Bauer im Ampergrund tüncht seine Stube reinlich weiß, das Getäfel und Geräthe malt er braun oder hellblau. Blumenwerk und die Namen Jesu und Mariä fehlen selten an den Thüren und Schränken.

Die Kammer enthält das Zierlichste und Beste, was man an Möbeln besitzt. Das Hauptstück bildet die Doppelbettlade des Hausehepaares, vielfach noch mit Säulen und Dach geziert und als solches „Himmelbett“ genannt. Geistliche Schildereien, besonders an der Decke ein Auge Gottes und die Herzen Jesu und Mariä am Fußbrett, fehlen daran niemals. Hochaufgethürmt werden die schweren Federbetten, hie und dort von Vorhängen umgeben. Das Seitenstück zur Himmelbettstatt bildet der Kleiderschrank der Hausfrau. Meist zur Hälfte mit „hauswirchner-“, d. h. im Hause gesponnener-Leinwand angefüllt. Die gerollten Stücke tragen alle in der Mitte eine hochrothe gemachte

Federrose, oder sind mit Heiligenbildern und Amuletten besteckt. Hier bewahrt die Bäuerin ihre besten Kleider und in den Schublädchen die allenfallsigen Schatzgelder und den Silberschmuck. Ferner steht in den Kammern oft die Schaukelwiege und manche derbe alte Truhe, und am „Schubladenkasten“, d. h. der Kommode, glänzen die Prachtstücke des Geschirres, Krüge, bemalte Gläser oder Kafeetassen und besonders rothbackige Aepfel; in ihrer Mitte meist in einem Glasschrank ein wächsernes, puppenhaft bekleidetes Christkind. So will's die gute, alte Sitte. — Leute von neuerem Geschmack kennen freilich polirte Bettladen und Schränke und behängen ihre bunt bepinselten Wände mit französischen Lithographien und mit einem Spiegel, einem Möbel, das sich sonst nur in Hand- und Taschenausgaben in Bauernhäusern vorfindet.“

In dem geschilderten Style werden nun in der ganzen Gebirgsgegend, bis weit in die Ebene herein, die Bauernhäuser eingerichtet und gebaut, natürlich mit manchen, oft wesentlichen Aenderungen. So findet sich häufig in den Häusern ältester Bauart, wie sie z. B. an dem linken Ufer des Innthales stehen, noch ganz die uralte Eintheilung, nach welcher sich gleich im ersten Raum an der Hausthüre die Küche befindet, aus der die Thüren in Stube, Stall und Kammer führen. Eine Eigenthümlichkeit beim Bauen dieser Häuser ist, daß gleich beim Anfang der Dachstuhl auf Jochgebälken von der Höhe des betreffenden Hauses aufgestellt wird, was man „aufrichten“ nennt. Derselbe wird sogleich vollständig eingedeckt und mit Steinen beschwert und nun erst werden darunter die Mauern aufgeführt; hier werden also, der alten Regel zum Trotz, die Häuser gleichsam von oben nach unten gebaut. Uebrigens besteht hiebei besonders am mittleren Inn noch die Sitte, daß die Bauern mit ihren Leuten, unter Beihilfe weniger Handwerker, die Häuser selbst bauen; sogar die Ziegeln zu den Mauern werden nicht selten von den Landleuten selbst bereitet; alle Arbeiten der Handwerker, selbst der Tischler und Maler, werden auf der sog. „Stör“ besorgt; der Bauherr liefert die Rohstoffe, verköstigt die Arbeiter und zahlt gewöhnlich noch einen Taglohn von 24 Kreuzern.

Wenn dagegen, wie gewöhnlich, das Haus von unten aufgebaut wird, so bildet das Aufsetzen des Dachstuhles den Abschluß der Maurerarbeit; alsdann helfen die Nachbarn in fröhlicher Genossenschaft die letzte Hand an das Werk legen und die Balken des Dachstuhls in ihre Fugen einsetzen. Da wird denn die Vollendung der Arbeit zu einem freudigen Fest, dem sog. „Hebein“; ein lustiges grünes Tannenbäumlein mit Fahnen, Kränzen und bunten Bändern geschmückt, wird zu oberst auf das neubegründete Dach gepflanzt und ein heiterer Schmaus mit Tanz und Musik vereint den Hausherrn, die Arbeiter, Gesinde und Nachbarn zur Feier des gelungenen Baues.

Eine eigenthümliche Ausbildung hat dieser Gebirgshaus-Styl im **Salzburgerland** erhalten, welche wir ebenfalls möglichst mit den Lentner'schen

Worten darstellen wollen: „Charakteristisch für die meist zur Hälfte von Holz gebauten Häuser dieser Gegend ist, daß die beiden Giebel des etwas steilern Daches an der Spitze zurückgelegt sind, unter welchem Giebel sich, gleichlaufend mit der unteren Laube, eine zweite an der Seite mit Brettern verschlagene Galerie befindet. Die Ornamente in den Ausschnitten der Laubengeländer rc. sind von ältester Form, Bemalungen selten oder sehr einfach roth und schwarz, häufig sieht man rothe Fensterladen mit einem weißen Andreaskreuz. Wir erkennen in den Ansiedlungen dieses Gaues unbedingt die älteste Form der Niederlassung des deutschen Bauers, den sog. Hof. In dem Gevierte, das die Baulichkeiten bilden, steht mit der breiten Seite gegen Norden das Wohnhaus; gegen Westen, fast immer ein breiterer Flügel als das Wohnhaus selbst, der Kuhstall; gegen Osten, von gleicher Länge, der Stall für das Kleinvieh mit dem Kornboden darüber; gegen Süden der Stadel mit zwei Tennen; links neben dem Wohnhaus und rechts neben dem Stadel befindet sich ein breites Thor; die beiden andern Ecken des Gevierteś sind geschlossen. In Mitte des Hofraums befindet sich die Düngerstätte, dicht daran der Brunnen mit großen Trog, häufig auch ein Taubenschlag. Unfern des Wohnhauses im Obstgarten steht das kleine Backhaus. Von diesen Gebäuden sind nur Wohnhaus und Korneinlage zweistöckig, doch beinahe alle von Tuffstein gemauert, mit vorspringender Dachung, mäßig flachen Giebeln und mit Schindeln bedeckt. Man sieht ältere Nebengebäude, bei denen nur die Unterlage gemauert, das Uebrige Holzbau ist, so namentlich die sog. Beihäuser, die Wohnungen der Hintersassen des Maiers, die, meist an der Grenze der arrondirten Feldung gelegen oder doch am Ende des Obstangers, gewöhnlich nur in einem Erdgeschoß bestehen und oft nur mit Stroh bedeckt sind. Alle Häuser sind sehr reinlich und die der Wohlhabenden oft groß und stattlich. Die Fenster der Wohngebäude, besonders der Stuben, gehen sämmtlich in den Hof, in welchem sich auch die Hausthüre befindet.

Nach seiner innern Eintheilung betritt man im Wohnhause zuerst das Fletz, das sich nach der ganzen Quere durch das Haus zieht; rechts neben der Hausthüre führt die Treppe in den obern Stock, ihr gegenüber steht die Gartenthür und unter dem Fenster daneben ein Tisch, an welchem des Sommers gegessen wird; rechts unter der Treppe ist die Ehekammer, das Schlafzimmer des Hausherrn; dahinter eine Nebenkammer für die Kinder und um allerlei unterzubringen; links führt die Thüre in die Stube, an welche Küche und Speisekammer stößt und gegenüber der Stubenthüre öffnet sich die des sogenannten Roßstalles, in welchem auch die Knechte schlafen und das Zugvieh, so Pferde wie Ochsen, untergebracht sind. Das obere Stockwerk enthält ober dem Fletz einen Gang, Söller genannt, der aus dem Thore auf die Galerie oder Laube führt; über der Ehekammer liegt die Kirchtagkammer und dahinter das „Kammerl“, ober der Stube die „gute Stube“ und über der Küche die „Menscherkammer“, wo die Dir-

nenschlafen; der Raum ober dem Stalle dient als Heueinlage. In den neueren Häusern befindet sich manchmal im „Oberhaus" (unter Dach) die Korneinschütt.

Der Baustyl ist äußerst schlicht und entbehrt ganz die sonstige Ornamentik des gebirgischen, doch fehlen nicht die Wetterkreuze an den Giebeln und über den Wohnhäusern die Thürmchen mit der Maierglocke. Der nächste Raum vor der Hausthüre ist gepflastert und heißt die Gräd (vom romanischen Grada). Die Nebengebäude haben nach außenhin wenig Fenster und dadurch gewinnt das ganze Gehöft den Anblick eines abgeschlossenen Castells, aber auch etwas sehr unbildsames und unfreundliches; obwohl anderseits, wenn die Reinlichkeit im Innern und Aeußern gut gehandhabt wird, das Abgeschlossene und Umfangreiche solcher Ansiedlungsart den Gehöften den Ausdruck gesicherten, reichlichen Besitzthums verleiht."

Eine eigenthümliche Erscheinung, welche in manchen Punkten eine Combinirung der beiden Grundformen bäurischen Häuserbaues enthält, stellen die Siedelungen in der nördlichen Hälfte des unteren Lechrains dar. Die Häuser dieser Gegend, mitunter ansehnlich und groß, bestehen gewöhnlich aus zwei Stockwerken und sind häufig auch mit Galerien umgeben — beides dem Gebirgsstyl entlehnt — dagegen die Dachung zeigt die hohen Spitzgiebel des Hauses der Ebene, und die diesem entsprechenden Strohdächer erhalten sich meist beim Wohnhaus, immer aber bei der Scheune, wenn diese, wie bei größeren Höfen regelmäßig, ein besonderes Gebäude bildet.

Geringere Häuser bestehen nur in dem Erdgeschoß und sind mit hölzernen Riegel- und Lehmwänden erbaut, bei welchen die Holzdurchzüge an und zwischen den Fenstern verbrettert sichtbar sind; nur wenige sehr alte Hütten sind ganz von Holz ohne Kalkanwurf erbaut; übrigens liebt man hier, alles Holzwerk, Thüre, Durchzüge und Laden, ja ganze Bretterwände roth zu bemalen. Die ganze Bauart hat hier etwas Kahles, Geschmackarmes, trotz des Wohlstandes, der sich im Umfang der Bauten und in dem soliden Material ausspricht; auch Zaun und Garten, obwohl gut gestellt, sind hier ohne Putz.

Dagegen in der südlichen Hälfte des unteren Lechrains, zwischen Lech- und Ammersee, gilt nach den Bergen zu und am Seeufer wieder durchweg der Gebirgsstyl, der hier bereits seine volle Reinlichkeit und malerische Zuthat wieder an sich trägt; nur im südöstlichen Winkel mischt sich auch hier unter den Gebirgsbau der Styl des flachen Amperlandes mit seinen Strohdächern und niederen Häusern.

Drittes Kapitel.

Das Bauernhaus der Ebene.

Das ebenerdige hochgiebelige Haus der westbayerischen Fläche findet sich in seiner Stylreinheit besonders in den älteren Gebäuden in dem

Land an der unteren Amper und Glon. Dieser Styl verwendete als Material anfänglich nur Holz und Lehm, erst später Bruch- und Ziegelsteine. An vielen blieben die Balken sichtbar, sowie die Verschalung der Giebel, an anderen wurde das Gebälke innen und außen mit Lehm verstrichen und mit Kalk getüncht. Auch die älteren Flur- und Küchenböden waren mit Lehmerde ausgeschlagen. Das hohe Dach, dessen Flügel oft nahezu an den Boden streifte, war an alten Bauten stets von Stroh und hatte keinen Rauchfang. Die größeren Höfe hatten alle zwei bis drei Firste: ein Wohnhaus mit Roßstall, einen Stadel mit Tennen und Rindviehstall, einen Schupfen mit Schwein-, Hühnerstall ꝛc., dazu kam noch der Backofen und manchmal ein Austraghäuschen. Diese Austheilung der Gebäude ist noch jetzt beibehalten, nachdem in der Bauart selbst vielfache Verbesserungen eingetreten sind. Alle neueren Baulichkeiten werden von Stein ausgeführt, bald Feld- bald Ziegelsteinen, die hohen Dächer mit Ziegelplatten gedeckt, nur auf dem Stadel bleibt das Strohdach noch immer beliebt. Holzwerk wird nur an Schupfen, Nebenställen und allenfalls an den Oberbauten der zweistöckigen Häuser angewendet. Doch bestehen außer Wirths- und Müllerhäusern die meisten Gebäude nur aus einem Erdgeschoß. Die Söldner- und Kleingütler-Häuser umfassen gewöhnlich alle nöthigen Wohn- und Wirthschaftsräume unter Einem Dache; dennoch stehen auch hier bei etwas Vermöglicheren Schupfen und Stadel besonders und nur die Stallung liegt im Hintertheil des Wohngebäudes. Manche größere Höfe sind mit Planken oder Zäunen zum Viereck sauber abgeschlossen und auch sonst blank gehalten, andere tragen noch ganz das uralte, großbäuerische Aussehen, trotz der Holzbauart und des Strohdaches, wie des unvermeidlichen Schmutzes im Hofraume.

An den niederen Thüren, kleinen Fenstern, am Gezäun und sonst am Holzwerk der alten Häuser bemerkt man die beliebte Malerei in Roth, mit weißem oder grünem Ornament; die meisten Mauern der neueren werden öfter durch allerlei bunte Architektonik, durch grünes und blaugraues Thür- und Ladenzugehör verziert. An der Glon findet man fast an allen Häusern das sog. „Scheyrerkreuz" ☨ angemalt. Daneben die Namenschiffern von Bauer und Bäuerin mit der Jahrzahl. Auch Heiligenbilder im Giebel, gewöhnlich jene der nächsten Wallfahrt und der üblichen Bauern-Patrone kann man häufig bemerken. Die Wohnungen ärmerer Kleinhäusler sind hinwieder vielfach von elendestem Aussehen, unreinlich und in argem Verfall.

Im Durchschnitt muß gesagt werden, daß seit einigen Jahrzehnten allmählig an den dörflichen Baulichkeiten merklich gebessert wird. Alle Umbauten beginnen gewöhnlich an den Stall- und Stadelräumen, doch auch seine Wohnung richtet sich seit geraumer Zeit der Bauer gern bequemer zurecht, besonders in den verkehrsreicheren Gegenden.

Die Eintheilung eines gewöhnlichen Ebenerde-Hauses beginnt bei der an der Flanke liegenden Hauptthüre, zu welcher man an der Gräd auf-

steigt und in den das Geschoß theilenden Gang (Fletz) gelangt, der nach hinten mit der Gartenthüre endet. Bald nach rechts, bald nach links, je nach der Sonnen- oder Straßenlage, befindet sich die Stube mit all der bekannten Einrichtung von Ofen, Wandbänken und Wandschränken ꝛc. Dahinter Küche und Speiskammer. Gegenüber ist eine Kammer, häufig durch Absperrung und Kochofen in das Austragstübl nebst Nebengemach verwandelt, und noch eine zweite, die zur Unterbringung von allerlei Geräth und Gerümpel dient, zu finden. Hinter diesen liegt dann bei kleineren Bauten der Stall, bei größeren jener für die Rosse, zu welchem zwischen beiden Kammern mehrentheils ein enger Gang führet. Die eine derselben dient dann als Schlafstätte der Knechte. Im hohen Giebel sind eine, oft auch zwei Kammern zu finden, die von dem Ehepaar und den Kindern benützt werden, wenn jene Hinterkammer den Austräglern zufällt. Auf der „Diel“ schlafen auch die Dirnen. Auch im Land an der Paar und an der Ilm findet sich ausschließend das Haus der Ebene in einer der eben geschilderten ziemlich ähnlichen Stylart. Es ist mit ganz geringer Ausnahme nur ein Erdgeschoßbau, an älteren aus Riegelwänden, sonst von Mauer mit hohem Giebel-, Stroh- oder Ziegeldach. Thüren und Fenster sind ungemein klein und ihrer nur wenige angebracht. Die Wände sind ganz schmucklos, nur die Fensterladen und Thüren meist roth bemalt. Bei einem eigentlichen Bauernhaus (das bei größeren Höfen oft auf einer erhöhten Grundmauer errichtet und mit einer doppelten Freitreppe von einigen Stufen, die zur Hausthür führen, versehen ist) steht das Wohnhaus einzeln: die Hauptfronte gegen Morgen, die Rückseite des Hofraumes nimmt der meist lange Stall- und Stadelbau ein, dessen Umfangmauern gewöhnlich von Stein, dessen Durchzüge Riegelwände sind. Ein hohes Strohdach mit überhöhten Tennenthoren, sog. „Froschmäulern“ deckt dies Gebäude. Gewöhnlich befindet sich an einem Ende desselben der Kühstall, am andern der Roßstall, in der Mitte zwei Dreschtennen, die durch einen Raum getrennt sind, dessen vordere Hälfte den Ochsenstall bildet, während die hintere als Getreideeinlage dient. Das Heu und das übrige Getreide liegt über den Ställen unter dem Dache.

In der Hofecke, dem Wohnhaus gegenüber, steht gewöhnlich ein gemauertes Wasch- und Backhaus mit daran hängendem Schweinstall; ebenso lehnt sich an den Stadel eine hölzerne Wagenschupfe. Dungstätte und Brunnen stehen vor Stall und Tenne. Alle diese Bauten hängen mit einem Zaun zusammen, an dessen Vorderseite sich ein Thor befindet aus zwei Pfosten bestehend, deren Verbindungsbalken eigens mit Ziegeln gedeckt ist, oder auch nicht selten einen länglichten Doppeltaubenschlag trägt und somit jenes uralt deutsche Hofthor herstellt, wie wir es in den Landschaften der altdeutschen Meister, z. B. Dürer's häufig sehen.

Das Wohnhaus selbst wird der Quere nach vom Fletz durchschnitten; die Thüre gegen den Hofraum, zu der ein Paar Stufen führen und welche

gemeiniglich mit einem halbhohen Gitter geschlossen ist, während die eigentliche Thüre offen steht, gilt als Haupteingang, als „Hauptthüre", ihr gegenüber führt die Gartenthüre in den Baumanger oder Hopfengarten. Rechts vom Haupteingang befindet sich die Stube, meist mit drei Fenstern und nicht selten einem kleinen Erkerbau an der Hauptfronte mit Auglöchern nach allen Seiten. An die Stube stößt die Küche, so daß Herd und Ofen hart nebeneinander stehen; hinter der Küche führt die Treppe in den Oberstock und der Raum darunter dient zur Milch- und Speisekammer; unter der Küche liegt der Keller. Die linke Seite neben dem Eingang zerfällt in die Kammer, wo Bauer und Bäuerin und die kleineren Kinder schlafen und in die Dirnkammer für die Mägde und größeren Töchter. Die Kammer im Giebel heißt die gute und wird für Gäste, manchmal für einzelne Verwandte oder Austrägler benützt; der übrige Raum unter dem hohen Dache dient als Kornboden. Söldner und Kleinhäusler haben Stall und Wohnung unter einem Dache; das oblonge Gebäude wird so ziemlich in der Mitte vom Tennen durchschnitten, die hintere Hälfte zerfällt in den Kuh- und Zugviehstall, die vordere dient als Wohnung mit der oben geschilderten Eintheilung in verkleinertem Maßstabe. Eine eigenthümliche Erscheinung sind die sogenannten weiten Brunnen, Schöpfbrunnen auf freiem Felde, gewöhnlich im Schatten von ein paar einzelnen Bäumen oder Gesträuch zum Besten der Arbeiter.

In dem westlichen Strich der Ebene gegen die Isar finden wir meist niedere schlechte Häuser, unsauber und sorglos dem Verfall überlassen; die Scheunen von Holz, alles mit hohen Strohdächern. Bei den meisten derselben ist Wohnung- und Wirthschaftsraum unter Einem Dache. Bessere Höfe bestehen aus zwei Bauten; die reichsten darunter aus dreien. Am Erdingerboden und an der Isar verbessert sich Bauart und Aussehen der Häuser; sie bestehen in gemauerten Erdgeschossen mit hohem Giebel, der bei größeren eine zweite Fensterreihe der Unterdachwohnung trägt. Die Wohnhäuser, besonders alle neuen, haben Ziegeldächer; häufig auch die Getreidkasten. Der Stadel mit dem Rinderstall hat immer ein Strohdach und ist meist so hoch gemauert, daß bei den Tennenthoren keine Dacherhöhung (Froschmaul) nöthig ist. Ganz vereinzelt an den neuesten Bauten findet sich die dem Gebirgsstyl ähnliche Bauweise aus den östlichen angrenzenden Gebieten mit flächerem Dache ꝛc., der über dem Erdgeschoß und dann noch einmal etwas höher mit einer Altane (Laube) durchzogen ist; Thür und Fensterladen und einige Theile der Ornamentik sind dann roth bemalt.

Ein gewöhnliches Bauernhaus am Erdingerboden und im Isargau besteht aus drei Firsten; zur rechten Seite gegen Morgen steht das Wohnhaus mit dem Pferdstall unter Einem Dache, gegenüber der Getreidekasten, unter dessen hohem Dache der Schüttboden liegt, während das Erdgeschoß als Schupfen dient. Beide haben meist die gleiche Länge; zwischen ihnen mit längerer Fronte steht der Stadel mit dem Rindviehstall. Die Vorderseite und

die Lücken zwischen den Bauten schließt ein Zaun. Ganz große Höfe haben noch einen First mehr; Stadel und Viehstall zerfallen in zwei gesonderte Bauten und das Ganze ist als ein Gevierte aufgestellt, welches durch Thore und Zaun abgeschlossen ist.

Die innere Eintheilung eines Wohnhauses führt uns durch die Hauptthüre, die gegen den Hof gerichtet ist, in das Fletz und zeigt uns vorerst gegenüber eine zweite, die Gartenthüre. Linker Hand treten wir in die Stube, hinter ihr ist die Küche, deren Herd an der Zwischenmauer mit dem Ofen der Wohnstube zusammenstößt. In gleicher Linie mit der Küche, an diese und an die Stube stoßend, liegt das Küchen- oder Hinterstübel, gewöhnlich durch einen über die Fronte vorspringenden Ausbau vergrößert. Es dient der Regel nach zum Aufenthalt der Austrägler. Rechts im Hausflur, der Thüre der Wohnstube gegenüber, öffnet sich uns jene der Kammer, d. i. des Schlafgemaches des Bauers und seiner Hausfrau. Ein schmaler Gang daneben führt in den Pferdestall und hinter dem Gange liegt die Ehehaltenkammer (Schlafgemach für weibliche Dienstboten und größere Töchter); die Knechte finden ihre Liegerstätte in einer Ecke des Roßstalles. Die Stube im Giebel heißt die obere Kammer und wird für Gäste benützt; liegt nebenan noch ein Kämmerchen, so schlafen dort die Buben. Vor dem Hause gegen den Hof zieht sich das mit Ziegelsteinen gepflasterte Trottoir hin: „Gräd".

Ein „Zweirößler"- oder Söldner-Haus hat Wohnung, Stall, Tenne und Stadel unter Einem Dache; der vordere Theil mit der gleichen eben bezeichneten Eintheilung dient dem Bauern als Wohnung, die Mitte des Hauses nimmt der Viehstall ein, daran stößt die Tenne und an diese der Stadel (Getreid- und Heu-Einlage); die obere Hälfte des Dachraumes dient als Schüttboden. Bei armen Häuslern gilt dieselbe Eintheilung des Anwesens in verkleinertem Maßstabe.

F. Dahn.

Viertes Kapitel.

Häuserbau in Städten und Märkten.

Schon im Aeußeren unterscheidet sich der oberbayerische Markt von dem Dorfe durch die geschlossene Häusergruppirung. Während die Dörfer des Hochgebirges in der Regel zerstreute, von Garten und Grasplatz umgebene Häuser zeigen, sind die Märkte selbst im Innern des Gebirges (z. B. Mittenwald, Partenkirchen, Garmisch) wenigstens im Kerne straßenmäßig angelegt mit geschlossenen Häuserreihen. Nur in ihrer Peripherie verlaufen sich die innen straßenmäßig geschlossenen Märkte gewöhnlich in zerstreute Gruppen ächter Bauernhäuser, so daß auch hierin der Markt sich als Uebergangsgebilde von Dorf und Stadt bekundet. Die geschlossene Anlage bedingt eigenthümliche Aenderungen im Bau des Hochgebirgshauses. Dasselbe ist nämlich mit seinen Gallerien, den die Langseite erfüllenden Oekonomieräumen 2c., unzweifelt zu-

nächst als freistehend gedacht, und die Längenansicht bietet ebenso gut eine Schauseite als die Giebelfront. Im geschlossenen Straßenbau dagegen tritt in der Regel nur die letztere als Schauseite hervor. An derselben verschwindet dann die Gallerie, die nun nicht mehr ringsum laufen kann, oder schrumpft zu einem kleinen Balkon zusammen. Schon wegen der größeren Feuersgefahr mochte es zweckmäßig erscheinen, die enggeschaarten Häuser jener Märkte mehr aus Stein als aus Holz zu erbauen, und in der That dominirt denn hier auch vielmehr als in den Dörfern des Gebirges der Steinbau über den Holzbau. Das Dach ist freilich noch immer in der Regel mit Holzschindeln gedeckt. Der Steinbau sowohl wie die Beschränkung der Schauseite verminderte dann auch die in den Dörfern so vielgestaltigen Holzornamente, so daß das Gebirgshaus in den Märkten meist nüchterner und schlichter auftritt als auf dem Dorf. Dagegen suchte man durch blendende Farben der Tünche und Frescomalereien (z. B. in Tölz, Mittenwald, Wolfratshausen) den plastischen Schmuck zu ersetzen. Ein schönes nachgeahmtes Musterbild der Giebelfront eines solchen immer noch reichen Hauses im Styl der Märkte steht in Leoni am Starenbergersee, mit Fresken von Kaulbach, Zimmermann u. A. geschmückt. An vereinzelten alten Häusern in den Märkten des Gebirges findet sich wohl auch noch eine widerspruchsvolle Verbindung aus der Stadt überkommener Bautheile mit der Grundanlage des Bauernhauses, wie etwa eine rohe gothische Steingewandung der Hausthüre, Erker, aus Stein gewölbte Gänge und Hallen u. dgl. Es entsteht dadurch ein Mischbau aus gothisch städtischen Motiven und bäuerlichem Roccocostyl, der namentlich bei ehemaligen Kaufmannshäusern (wie in Mittenwald und Partenkirchen) an jene alten Tage erinnert, wo der Handelszug aus Italien nach Augsburg noch auf dieser Straße sich bewegte, ein Mischbau, der mehr noch in den benachbarten Landstädten und Märkten Tyrols (z. B. in Lofer, Waidring, Kössen) den reicheren Häusern oft ein höchst charakteristisches Gepräge giebt. Neben der geschlossenen Straßenanlage verkünden mitunter auch alte Mauern und Thorthürme (Rosenheim, Dachau, Miesbach) die städtische Art des oberbayerischen Marktes.

Die Märkte der Hochfläche lehnen sich in ihrem Häuserbau viel stärker an die Bauart der umliegenden Städte als an das Bauernhaus. Ueberhaupt ist das hochgiebelige Haus dieser Striche weit mehr durch den städtischen Bau gefährdet, als das Haus des Gebirges. Der Gebirgsstyl beherrscht nicht nur die Gebirgs-Märkte, er dringt sogar neuerdings erobernd in die Stadt und die Fläche vor. In München z. B., wo die eigentliche Altstadt gewiß kein historisches Exempel eines Gebirgshauses aufzeigt, hat dieser Styl nicht nur in allerlei neuen Kunstbauten geflissentliche Anwendung und spielende Erweiterung gefunden, selbst das neue Quartier der kleinen Leute am Türkengraben, aus lauter kleinen freistehenden Familienhäuschen gebildet, ist größtentheils nach den Motiven des Gebirgsstyles gebaut. Ebenso wurde derselbe typisch für das Landhaus der Städter an unseren Seen, für kleinere Eisenbahn-

hochbauten ꝛc. Wo die Märkte des Flachlandes den Bau des Bauernhauses zeigen, da finden wir dasselbe meist nur in seiner schmucklosesten und einfachsten Form, oft nur einstöckig. Denn wer reich war, der baute lieber städtisch. Die größeren Gewerbs- und Handelsleute, Wirthe ꝛc. bedurften ohnedies für ihre Zwecke eines mehr städtischen Hausplanes, so daß der bäuerliche Styl fast nur für die Tagelöhner und Kleinbauern übrig blieb. Das Strohdach ist von den Hauptgebäuden des Marktes verbannt, doch deckt es in den abgelegenen Märkten der Hügelregion noch immer die Scheune.

Für das städtische Haus ist in Oberbayern zunächst die Altstadt München entscheidend; dann wirkte aber auch das Vorbild der Nachbarstädte Augsburg, Landshut und Passau maßgebend auf die Landstädte an den Grenzen unseres Kreises. Friedberg ist z. B. in seiner Häuseranlage, ja selbst in seinen Befestigungsthürmen eine getreue, verkleinerte Copie des benachbarten Augsburg; Moosburg und Freising zeigen gar manchen Anklang an Landshut, und die Städte und Märkte am Inn deuten in den italienisirten Schauseiten ihrer Hauptstraße nach Passau wie nicht minder nach Innsbruck. Die im deutschen Styl der Straße zugekehrte Giebelfront ist nämlich hier mit der breiten Façade vertauscht, deren Fläche in einem hohen, geradlinig abgeschnittenen Maueraufsatze das Schindeldach dergestalt überragt, daß man Häuser mit flachem italienischem Dache vor sich zu haben glaubt. Dazu erinnert die Zugänglichkeit des Daches durch sogenannte „Feuergänge", welche über die Schindeln hinüber zugleich zum Nachbarhause führen, wie nicht minder die Arkaden des Erdgeschosses bei den Häusern des Marktplatzes, an Italien.

München unterscheidet sich dadurch von den drei anderen monumentalen Hauptstädten des diesseitigen Bayerns, Nürnberg, Augsburg und Regensburg, daß es keine abgeschlossene Epoche darstellt, sondern sich fort und fort als eine werdende Stadt auch architektonisch entwickelt hat. So wurde in der Altstadt die Gothik des Privatbaues bis auf höchst spärliche Ueberreste durch die Bauten des 16. und 17. Jahrhunderts verdrängt. Allein auch diese beherrschen kein einziges Quartier mehr unbedingt (wie etwa in Augsburg), sondern das 18. Jahrhundert schob überall seine breiten, kahlen Façaden dazwischen. Die große Restaurationsepoche König Ludwigs stellte in ganzen Stadtvierteln eine symmetrisch regelmäßige Neustadt neben die unregelmäßige alte, und die neue Bauweise König Maximilians II. zieht jetzt ihre imposante Straßenlinie quer durch die regellose Anlage kleiner vorstädtischer Häuser hart an den Thurm- und Mauerresten des alten Münchens. In den äußersten Vorstädten breiten sich bescheidene Arbeiterwohnungen, bald im Style der schmucklosen Häuschen der abgelegenen Märkte der Hochfläche, bald im modernisirten Gebirgsstyl, in's Feld hinaus, während durch die Einverleibung der Au, Haidhausen's und Giesing's als Vorstädte auch noch ächte bäuerliche Holzbauten zur Stadt gekommen sind. Ein Gegenstück zu den Arbeiterwohnungen im Gebirgsstyl am Türkengraben bildet die Häusergruppe der Birkenau,

wo sich meist Bauhandwerker mit kleinsten Mitteln und gegenseitiger Hilfe eine Colonie der schlichtesten, einfachsten aber nicht unpraktischen Wohnungen in nachahmungswerther Weise gegründet haben. Merkwürdig sind in den Vorstädten rechts der Isar die sogenannten „Herbergen", d. h. Häuserantheile, Stockwerke, ja Zimmer, welche als Eigenthum besessen und verkauft werden. Der Kern der alten Stadt gehört in seiner äußeren Erscheinung überwiegend den letzten drei Jahrhunderten und ist massiv aber (namentlich im Vergleich mit Nürnberg, Augsburg und Regensburg) sehr schmucklos gebaut. Dagegen erinnert die innere Einrichtung der größeren alten Häuser mit der Thorfahrt in der Mitte, den Verkaufsgewölben und Werkstätten zu beiden Seiten des Erdgeschosses, den traulichen aber engen Binnenhöfen, den breiten steingeplatteten Hausfluren, den Erkern (hier jedoch viel sparsamer und schlichter als in den vorgedachten Städten), den Gallerien und Umgängen gegen den Hof an das bürgerliche Leben vor dem dreißigjährigen Krieg, welches den modernen Comfort zuerst in so zweckmäßiger und sinniger Weise zur Geltung zu bringen wußte. Der geringe Einfluß, den diese alte Bauart München's auf das umliegende platte Land übte, zeigt uns übrigens schon hier (besonders im Gegensatz zu Franken und den Rheinlanden), wie viel entschiedener der sociale Schwerpunkt Oberbayerns im Bauernthum als im Bürgerthume lag.

Die Red.

Dritter Abschnitt.

Die bayerischen Volkssagen.

Von Konrad Maurer.

Erstes Kapitel.

Vorbemerkungen.

Auf zweifachem Wege geht die Ueberlieferung des gesammten Schatzes von Wissen und Glauben vor sich, über welchen das einzelne Volk zu verfügen hat, entweder nämlich auf einem bewußten und frei reflectirenden, oder auf einem unbewußten, unfreien, mehr vegetativen. Im ersteren Falle wird der gegebene Stoff mit mehr oder minder scharfer Kritik geprüft und gesichtet, allenfalls auch zu bestimmt verfolgten Zwecken mehr oder minder durchgreifend verändert; letzterenfalls dagegen wird das Ueberkommene mit der naivsten Kritiklosigkeit aufgenommen und weitergetragen, und eine Umgestaltung der Ueberlieferung kann sich nur ohne Absicht und Bewußtsein vollziehen, durch allmähliges unwillkürliches Fallenlassen einzelner, Zufügen anderer Züge derselben, oder auch durch ebenso unwillkürliche Ausschmückungen oder Aenderungen in deren Gruppirung. Die sämmtlichen Bereiche der Erkenntniß und des geistigen Lebens, Religion und Sitte, Recht und Geschichte, Naturlehre und

Heilkunde, vertragen gleichmäßig die eine wie die andere Weise der Fortpflanzung, wenn auch der Natur der Sache nach nicht allen diesen Gebieten beide gleich nahe liegen und in Folge der Einwirkung anderweitiger Einflüße nicht auf allen beide sich gleichförmig ausprägen. Handelt es sich nun um die Ueberlieferung von wirklich oder vermeintlich Geschehenem, gleichviel übrigens, ob die in Frage stehende Begebenheit dem irdischen oder überirdischen Leben angehöre, so eröffnet sich, soweit dieselbe auf jenem unbewußten und nicht willkürlichen Wege vor sich geht, das Bereich der Sage. — Mit der Geschichtschreibung theilt somit die Sage den Gegenstand ihrer Ueberlieferung. Auch insoweit als sie von übermenschlichen Ereignissen berichtet, will die Sage wie die Geschichte nicht nur geglaubt sein, sondern wird auch von denjenigen wirklich geglaubt, welche als ihre Träger erscheinen; sie unterscheidet sich hiedurch von dem Märchen sowohl als von dem bloßen Schwanke, mit welchen dieselbe sonst allerdings manche Beziehungspunkte gemein hat. Die Vorliebe, mit welcher die Sage übermenschlichen Begebenheiten sich zuwendet oder doch menschlichen irgendwelche übernatürliche Züge beimischt, bringt dieselbe ferner mit dem Volksaberglauben in enge Beziehungen; ein durchgreifender Unterschied beider ist indessen immerhin darin begründet, daß die Sage jederzeit einen historischen, der Aberglauben dagegen einen dogmatischen Charakter hat, und demgemäß werden sehr häufig einzelne Sagen als geschichtliche Belege für diese oder jene abergläubische Lehre dienen können und sollen. Der Geschichtschreibung selbst gegenüber liegt aber die charakteristische Eigenthümlichkeit der Sage lediglich in der Verschiedenheit des Ganges, auf welchem hier und dort das Geschehene überliefert wird. Von vornherein greift die Sage nur solche Vorgänge und Persönlichkeiten auf, welche in ihrem Gehalte oder ihrer Erscheinung etwas für den gemeinen Mann Verständliches und Packendes haben. Diese Eigenschaften aber kommen nur sehr theilweise den für die Geschichte bedeutsameren Männern und Thatsachen zu, während sie andererseits den geschichtlich betrachtet unbedeutendsten Stoffen im höchsten Grade eigen sein können; ein ungerechter Richter, ein böswilliger und harter Forstbediensteter, ein reicher Geizhals oder ein Meineidiger und Grenzverrücker mögen der Sage weit merkwürdigere Gestalten sein, als der gewiegteste Staatsmann, der mit feinfühliger Hand die Geschicke eines halben Welttheiles lenkt und leitet. Die einmal aufgegriffenen Stoffe liebt das Volk ferner durch allmählige unbewußte Umgestaltung in eben jener Richtung sich noch näher zu bringen; durch Zusammenrücken und wirksameres Gruppiren der einzelnen Ereignisse, durch Vereinfachung und Abrundung der Handlung im Ganzen, durch prägnantere Charakterisirung der auftretenden Personen wird die überkommene Erzählung Schritt vor Schritt so lange umgeformt, bis sie endlich das höchstmögliche Maß der Dramatisirung erreicht hat; in dieser ihrer vollkommensten Fassung mag dann die Sage sich erhalten, bis der veränderte Geschmack des Volkes zu neuen Wandelungen führt, oder auch das verlorene Interesse an

ihrem Gegenstande sie völlig der Vergessenheit anheimfallen läßt. Aber nicht nur ihre äußere Form und Entwicklung mögen ältere Sagen im Verlaufe der Zeiten wechseln, sondern es kann ein ähnlicher Wechsel auch wohl umgekehrt bei fortbestehender Form den Inhalt derselben betreffen; dieselbe Erzählung, welche ursprünglich über Wuotan oder Donar, über Frikka oder Frouwa umlief, mag sich später an Christus oder den Apostel Petrus, an Maria oder eine beliebige Heilige anknüpfen, oder auch die ursprünglich mythische Sage geradezu in eine historische sich umsetzen. Auch sonst ist der Sage das Festhalten an einmal liebgewordenen Zügen und Wendungen eigenthümlich, die sie nicht müde wird von einem Gegenstand auf den andern zu übertragen; wie vorhin ein dramatischer, so spricht sich hierin ein epischer Charakter der Sage aus, oder wenn man lieber will eine Verwandtschaft derselben mit dem Volkslied, welches ja ebenfalls in seinen Anfängen, Rundreimen und manchen anderen Punkten eine ähnliche Einfachheit und Einförmigkeit liebt. Dieses poetische Element, welches der Sage in eben dem Maße wesentlich ist, wie der Geschichtschreibung das kritische, dann aber und zumal der weitere Umstand, daß dieselbe nur im Verlaufe der Zeit und unter gemeinsamer Betheiligung des Volkes in Masse zur Entstehung gelangt, genügen, um eine radicale Sonderung beider Arten der Ueberlieferung festzustellen; daß diese in der Regel dort eine mündliche, hier eine schriftliche sein wird, ist dagegen zwar richtig, aber weil nicht ausnahmslose wahr ohne principielle Bedeutung. — Eben weil die Sage keinen Verfasser aufzuweisen hat, sondern gewißermaßen von dem gesammten Volk verfaßt ist, spiegelt sich nothwendig in ihr die Individualität jedes einzelnen Volkes mit der größtmöglichen Treue ab. Verwandte Völker werden demnach in ihren Sagen sich nahe berühren, unverwandte auch in diesen sich ferne stehen, und auch die Grade der Verwandtschaft werden in dem Maße der Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit sich ausprägen, welches zwischen den beiderseitigen Sagen zu finden ist. Gewiße Grundzüge freilich sind den Sagen aller und jeder Völker gemein; andere sind durch die Culturstufe bedingt, auf welcher das einzelne Volk gerade steht, oder durch die Beschaffenheit des Landes, in welchem dasselbe lebt, überdieß kann auch wohl durch eine äußerliche Uebertragung die eine oder andere Sage von einem Volk zum andern wandern. Derartige Erscheinungen sind indessen keineswegs blos der Sagengeschichte eigenthümlich, sie kehren vielmehr genau in derselben Weise auch bei der Sprachgeschichte, Rechtsgeschichte, kurz bei der Geschichte jeder einzelnen Seite des Nationallebens wieder; die Möglichkeit aber einer organischen Verwandtschaft der Sagen fremder Völker unter sich erklärt sich dabei aus dem über allen nationalen Zerklüftungen stehenden Bande, welches die gesammte Menschheit zu einer höheren Einheit zusammenfaßt, sowie aus dem weiteren Umstande, daß neben der physischen Abstammung auch noch das Maß der intellectuellen und moralischen Cultur, dann die Landesbeschaffenheit auf die eigenthümliche Ausprägung der Nationalität bestimmend einwirkt; bei mecha-

nischen Wanderungen aber wird eben doch nur der Sagenstoff aus der Fremde entlehnt werden, dessen weitere Gestaltung und Ausschmückung aber immerhin wieder eine nationale sein.

Wie steht es nun mit der Nationalität der Bayern und ihrer Sagen?

In einer Zeit undeutscher Politik, als man durch Verbindung mit feindlichen Mächten seine Ehre und seinen Vortheil mehren zu können glaubte, war in Bayern von der Gelahrtheit die Ansicht erfunden und von der Staatsweisheit vergnüglich ausgebeutet worden, daß der bayerische Stamm nicht ein deutscher, sondern keltischer sei, und somit schon aus verwandtschaftlichem Pflichtgefühle zu den Keltisch-Romanischen Franzosen gegen Deutschland zu stehen habe. Heutzutage steht dagegen in der Wissenschaft wenigstens wie in dem Bewußtsein des Volkes der umgekehrte Satz fest, daß die Bayern einen ebenso reinen und ächten Zweig des deutschen Gesammtvolkes bilden, als dies bei den Sachsen oder Friesen, den Franken oder Thüringern, den Alemanen oder Schwaben der Fall ist, und auch aus dieser Ueberzeugung wird, will's Gott, die Politik ihre Schlüße zu ziehen wissen. Auf keinem Gebiete, selbst das sprachliche nicht ausgenommen, tritt aber diese deutsche Volksthümlichkeit des bayerischen Stammes schärfer hervor als auf dem der Sage und der übrigen an diese sich anschließenden Volksüberlieferungen. Durchaus trägt die bayerische Sage, trägt der bayerische Volksaberglaube u. dgl. m. einen specifisch germanischen Charakter an sich, wenn auch, wie nicht anders zu erwarten, in einer hinreichend eigenthümlichen Ausprägung, um sich von Sage und Aberglauben anderer Zweige derselben Gesammtnation wieder unterscheiden zu lassen. Mit den nationalen Ueberlieferungen der Kelten und der Romanen sowohl, als mit denen der Slavischen, Litauischen, Finnischen Völker u. s. w. haben dieselben dagegen nur diejenigen Züge gemein, welche entweder von aller Scheidung der Stämme unabhängig allerwärts sich wiederfinden, oder welche doch nur aus der entfernteren Verwandtschaft sich ergeben, welche allerdings auch die Slaven und Litauer, Romanen und Kelten als Angehörige der Arischen Völkerfamilie mit den Germanen verbindet. — Ein flüchtiger Ueberblick über die bayerische Sagenwelt wird diese Thatsache bestätigen. Freilich bringt dabei der Plan des gegenwärtigen Unternehmens mehrfache, schwer fühlbare Uebelstände mit sich. Das Gebiet des bayerischen Stammes, von der italienischen, slavischen, magyarischen Grenze bis gegen das Erzgebirge und Fichtelgebirge, den Lech und den Arlberg zu reichend und im Osten sogar mit sporadischen Niederlassungen weit in das Bereich fremder Zungen hinübergreifend, ist ein ohne Vergleich umfassenderes als das Gebiet des dermaligen bayerischen Staates, und umgekehrt faßt dieser letztere neben dem bayerischen auch noch, und zwar weitaus vorwiegend, Lande fränkischen und schwäbischen Stammes zu staatlicher Einheit zusammen. Wie der Dialekt oder die Sitte folgt die Sage lediglich den nationalen Grenzen und spottet der blos durch

dynastische Motive gezogenen Schranken; hier aber sollen primär diese letzteren eingehalten und nur secundär jene ersteren in Betracht gezogen werden, und fordert überdies die Oekonomie des ganzen Werkes auch noch eine, wenigstens annähernde, Scheidung des Stoffes nach Regierungsbezirken, so daß z. B. hier zwar die absolut untrennbaren Sagen Ober- und Niederbayerns zusammengefaßt werden, dagegen die Sagen der, streng genommen ebenfalls hieher gehörigen, oberen Pfalz einem späteren Orte vorbehalten bleiben sollen. Ferner. Für die zu Oesterreich gehörigen Bruchtheile des bayerischen Stammes ist, abgesehen von den sehr verdienstlichen Sammlungen der Brüder Zingerle und neuerdings des Ritters von Alpenburg für das Land Tyrol, in sagengeschichtlicher Hinsicht noch so gut wie Nichts geschehen, und selbst bezüglich der dem Königreiche Bayern verbliebenem Lande ist das bisher Geleistete noch dürftig genug;[1]) an eine Ergänzung des so überaus lückenhaften Stoffes durch eigene Sammlungen zu denken, verbot aber nicht nur in der ersteren Richtung der begrenzte Plan der Bavaria, sondern war auch nach der letzteren Seite hin durch die Kürze der Zeit unmöglich gemacht, welche zwischen dessen Entwerfung und Ausführung in Mitte lag. Eine detaillirte und wohlbegründete Feststellung des der bayerischen Sage mit der Sage der benachbarten Stämme Gemeinsamen oder ihr gegenüber Eigenthümlichen möge man demnach an diesem Orte ebenso wenig suchen, als eine Erörterung der Unterschiede, welche zwischen der ober- und niederbayerischen einerseits, der tyrolischen oder salzburgischen, steierischen oder oberösterreichischen Sage andererseits bestehen; eine lediglich auf das bereits gedruckte Material gestützte Uebersicht der wichtigeren Züge, welche die altbayerische Sage, soweit sie bekannt ist, aufzuweisen scheint, ist Alles, was über den überreichen Stoff an diesem Orte gegeben zu werden vermag.

Zweites Kapitel.

Geschichtliche Sagen.

Von Interesse ist zunächst zu beobachten, welche **Gestalten** in der bayerischen Sage auftreten; von hier aus nämlich läßt sich bestimmen, welche ge-

[1]) Neben Friedr. Panzer's Beitrag zur deutschen Mythologie (zwei Bde. 1848 u. 1855) und Schöppner's ganz ungenügendem Sagenbuch der bayerischen Lande (drei Bde. 1852—53), welche beiden Werke sich übrigens keineswegs auf den bayerischen Stamm beschränken, ist fast nur noch das treffliche Schriftchen „Aus dem Lechrain" von Karl Freiherrn von Leoprechting (1855) zu nennen. Ueber die Sagen vom Untersberg hat Maßmann ein Bändchen ausgehen lassen (1831), und mancherlei werthvolles Material findet sich noch in touristischen Werken (z. B. Ludw. Steub, Aus dem bayerischen Hochlande, 1850) oder in einzelnen Zeitschriften (zumal J. W. Wolf's Zeitschrift für deutsche Mythologie und Sittenkunde), dann auch in Schmeller's bayerischem Idiotikon zerstreut.

schichtlichen Vorgänge und Persönlichkeiten den tiefsten und bleibendsten Eindruck auf das bayerische Volk gemacht, welche Culturperioden die dauerhaftesten Spuren in dessen Sinnesart zurückgelassen haben.

Es scheint aber die Erinnerung an die Römerherrschaft ziemlich spurlos ausgetilgt zu sein, soferne nicht etwa an einzelnen Orten neuere Ausgrabungen und sonstige Untersuchungen dieselbe von gelehrter Seite her wieder neu belebt haben; nur an der schwäbischen Gränze, bei Hohenschwangau und Füßen, soll sich eine wahrhafte Volkssage an Julius Cäsar knüpfen, indem dieser über den eng zusammengedrängten Lech mit seinem Pferde gesetzt und am Sailing ein Bad gehabt haben soll. Um so fester hat sich dagegen der Name Kaiser Karls des Großen unserem Volke eingeprägt. Bekannt ist vor Allem die Sage vom Untersberg, in welcher Kaiser Karl, Manche sagen überdieß auch Kaiser Friedrich der Rothbart, seinen unterirdischen Hof hält. Zweimal dreihundert Mönche verrichten in dem Bergmünster den Gottesdienst, an zweihundert Altären und unter Begleitung von mehr als dreißig Orgeln; auf blumigen Wiesen lustwandeln verstorbene Fürsten und Frauen des Salzburger-, Berchtesgadener- und Bayerlandes, oder es stürmt auch wohl unter Trommelschlag und Trompetengeschmetter reisiges Volk über das Blachfeld; an marmornem Tisch aber sitzt, das Haupt auf den Arm gestützt, sinnend der alte Kaiser, der Zeit wartend, da sein Bart zum drittenmale um den Tisch gewachsen sein wird: dann wird er sich erheben, als Schutz- und Schirmherr deutscher Nation aus dem Berg brechen und mit den Seinigen bei dem Birnbaum auf dem Walserfeld die gewaltige Siegesschlacht schlagen. Hin und wieder findet ein glücklicher Sterblicher den Berg offen; ein eisgrauer Mönch, ein Bergmännlein mit spitzen Bart führt ihn hinein, zeigt ihm die ganze Herrlichkeit der kaiserlichen Behausung und schlägt ihm auch wohl die alten Bücher auf, in denen die Geschicke der Zukunft verzeichnet stehen; auf unnütze Fragen aber erhält der Neugierige eine derbe Ohrfeige mit der Lehre, nach den Geheimnissen Gottes sei nicht zu forschen. Durch unterirdische Gänge ziehen oft die Bewohner des Untersberges in benachbarte Kirchen und Kapellen, und in tiefer Nacht mag man diese hell erleuchtet sehen, wenn sie dort ihren Gottesdienst verrichten; anderemale lassen sie sich im Thale sehen, besuchen allenfalls die Hochzeiten ehrsamer Bauersleute und geben diesen neben reichen Geschenken ernstliche Ermahnungen zu einem gottseligen Leben. Wiederum wird erzählt, wie König Pippin, von welchem das alte Dorf Pipping an der Würm seinen Namen trägt, seinen Hofmeister aussandte, ihm seine Braut, die schöne Bertha, heimzuführen und wie dann der verrätherische Bote seine eigene Tochter anstatt der Fürstin unterschiebt, diese aber durch zwei Knechte tödten lassen will. Von der Jungfrau Flehen lassen sich die Diener erweichen, ihr das Leben zu schenken; von einem Köhler im wilden Walde aufgefunden und zur Reismühle bei Gauting geleitet, findet Bertha hier Unterkunft, von ihrer kunstfertigen Hände Arbeit sich ernährend. Nach langer Frist reitet

Pippin in's Mühlthal zur Jagd; bald kommt er von seinem Gefolge ab und verirrt sich, blos von seinem sternkundigen Arzte und einem Knechte begleitet, bis endlich ein von der Ferne herschimmerndes Licht die müden Jäger zur Reismühle leitet. Da sieht der Arzt in den Sternen geschrieben, daß der König diese Nacht mit seiner ehelichen Hausfrau einen Sohn gewinnen werde, „vor dem die Christenkönige und Heidenkönige sich neigen"; der Müller gesteht, daß er seit sieben Jahren aller Welt verborgen eine wunderschöne Jungfrau beherberge, und durch den Besitz des Verlobungsringes erweist sich Bertha als die ächte Königsbraut. Jetzt ergeht strenges Gericht über den verrätherischen Hofmeister; auf der Reismühle aber wird im folgenden Jahre das Knäblein geboren, das als Carolus Magnus alle Welt mit seinem Ruhm erfüllen sollte. Aber auch noch in anderer Weise hat sich das Andenken an den gewaltigen Frankenherrscher lebendig erhalten. Man weiß, wie die Friesen manche Theile ihrer Rechtsordnung und die Sachsen einzelne Sätze ihres Landrechts auf Kaiser Karl zurückführten, und auch Das ist bekannt, daß die westphälischen Vehmgerichte ihren Ursprung von demselben Monarchen herleiten wollten; unbemerkt scheint dagegen geblieben zu sein, daß auch in Bayern eine ähnliche Ueberlieferung zu treffen ist. Es ist hier nicht der Ort, um ausführlicher auf die Sitte oder Unsitte des Haberfeldtreibens einzugehen, welche in Oberbayern und zumal in dem Hügellande zwischen Isar und Inn noch gegenwärtig im Schwunge ist; ursprünglich eine Art ernst gemeinten und ernst betriebenen bäuerlichen Sittengerichtes, hat dies wohlorganisirte Institut erst neuerlich und wohl nicht ohne Einfluß der dagegen ergangenen polizeilichen Verbote diesen seinen früheren Charakter eingebüßt, wie man denn jetzt manchen alten Haberfeldmeister klagen hören kann, daß „bereits die Lumpen treiben". Von den vermummten Burschen aber, welche in altherkömmlicher Weise das Gericht halten, wird gesagt, wenn sie nach dessen Beendigung still und lautlos sich zerstreuen, daß sie heimfahren in den Untersberg, zu Kaiser Karl, ihrem Herrn und Meister.

Der Zeit nach würde auch die Sage von Adalbert und Otkar, den Stiftern von Tegernsee, hier sich anreihen; ferner die bekannte Stammsage der Welfen, deren Stammmutter, von einem Bettelweibe verflucht, zwölf Knaben auf einmal geboren und deren eilf als junge Hunde (Welfe) hatte ersäufen lassen wollen; [1]) endlich die Sage von Heinrich, des alten Eticho Sohn, der auf die Zusage hin, daß ihm soviel Land zu Lehen werden solle, als er während der Kaiser der Mittagsruhe pflege, mit goldenem Wagen (oder mit goldenem Pfluge) umfahren könne, mit einem kleinen Wägelchen von Gold im Schooße auf untergelegten Pferden eine gewaltige Strecke des Bayerlandes umreist und von dem überlisteten Kaiser zu Lehen empfing.

---

[1]) Dieselbe Sage knüpft sich übrigens auch an das Geschlecht der Grafen Hund von Weißenstein.

Alle diese Sagen, wie so manche andere, scheinen indessen längst aus dem Volksmunde verschwunden zu sein, und sind demnach hier, wo es sich nur um die noch gegenwärtig umlaufenden Sagen handelt, außer Ansatz zu lassen. In lebhaftester Erinnerung stehen dagegen noch die schweren Bedrängnisse, welche die Ungarn, oder wie sie das Volk nennt, die Hunnen, über das Reich brachten. An der Amper bei Schöngeising weiß man noch von einer Schlacht zu erzählen, welche sie einst dort verloren, und der Markt Geisenfeld soll von ihrem Anführer Geisa seinen Namen haben. Auf dem Kreuzberge bei Wessobrunn soll der Abt dieses Klosters mit sechs seiner Ordensleute von ihnen erschlagen worden sein; zum Lohne endlich der in der Lechfeldschlacht geleisteten Hilfe sollen die Pferdmärkte zu München und Keferlohe gestiftet worden sein, und es wird von der üppigen Pracht gar Mancherlei erzählt, zu welcher die reiche Beute die glücklichen Sieger verlockt habe.

In der späteren Zeit ist es namentlich Kaiser Ludwig der Bayer, der die Aufmerksamkeit des Volkes auf sich zieht. Man weiß noch, wie Seyfried Schweppermann, dem bedrängten Könige zu Hilfe ziehend, die Kirchen von Ober- und Unterdietfurt durch Friedrichs Heer verwüstet fand, und wie er sie nach erfochtenem Siege einem Gelübde zufolge wieder aufbaute. Nicht minder wird erzählt, wie vor der Ampfinger Schlacht der König mit seinen Getreuen auf die Knie fiel und betete, und wie Alle gelobten: „wenn wir siegen" auf dem Wahlplatze ein Kirchlein zu stiften; von den Worten des Gelübdes soll Wimmassing seinen vergröberten Namen haben. Auf dieselbe Schlacht bezieht sich die allbekannte Erzählung von der tapferen That der Münchner Sauerbecken, welche dem Kaiser, der in der höchsten Gefahr schwebte gefangen zu werden, in herzhaftem Anlauf Luft machten, und deß zum Dank in ihr Zunftwappen den Reichsadler gesetzt erhielten. Von der Schlacht heimkehrend, soll der Kaiser im Vilsthale mit seinem Pferde gestürzt sein, und dieses nicht mehr zum Aufstehen gebracht haben; da habe er der Maria ein Kirchlein gelobt und sofort sei das Roß wieder aufgesprungen, von dem Reitzeuge aber, das mit dem Pferde an die neue Kirche geschenkt worden sei, habe diese den Namen Sattlern erhalten. Von einem durch verschlossene Thüren ihm erscheinenden Mönche erhält der Kaiser auf seinem Römerzuge ein Mariabild, das aus einem Stein gefertigt ist, den Niemand kennt,[1]) und zugleich die Weisung, bei dem Orte Ampferang oder Ammergau ihm ein Kloster zu bauen, und Kloster Ettal wird demgemäß erbaut; nach einer anderen Fassung der Sage wäre dem Kaiser auf der Heimfahrt aus Rom sein Pferd dreimal vor einer Tanne in die Knie gestürzt, ein Engel hätte ihm das Bild gebracht, und der Kaiser zugleich in seiner Verzückung das Kloster schon fertig geschaut, das er doch erst zu bauen gelobt. An den Tod des edlen Fürsten erinnert noch der Name der Kaiserwiese bei Fürstenfeldbruck und aufrecht wie

---

[1]) d. h. aus cararischem Marmor.

weiland Kaiser Karl der Große läßt eine noch erhaltene Sage diesen tapferen Streiter wider alles Pfaffenthum unter seinem Denkmale in der Frauenkirche auf dem Sessel sitzen.

Aus dem folgenden Jahrhunderte ist hin und wieder die Erinnerung an die auch für Bayern verhängnißvollen Hussitenstürme erhalten; doch sind es weniger die kriegerischen Thaten der fanatischen Czechen, welche von der Sage hervorgehoben werden, als deren Ketzerei; der Messe läßt sie allenfalls einen Hussiten spotten oder auch an einem wunderthätigen Marienbilde sich versündigen, wobei natürlich dem Frevel jedesmal die Strafe auf dem Fuße folgt.

Auch mit Dr. Martin Luther beschäftigt sich noch das Volk, natürlich aber als in einem streng katholischen Lande nicht eben in der freundlichsten Weise. Auf feuerschnaubenden Roßen führt ihn mit Windeseile der Langenmantel von Augsburg hinweg nach den gastlichen Schlössern der befreundeten Freyberger und Schwangauer; in München aber zeigte man bis in die neuere Zeit das Haus des Kochs in der Hölle (in der Sendlingergasse), wo der flüchtige Reformator einen Trunk gethan, aber in der Eile die genoßene Wurst zu bezahlen vergessen habe. [1]) Am Schrannenplatze in München war ein Ebenbild „Luthers und seiner Katherl" angemalt zu sehen gewesen, und beim Umzuge des Wasservogels in Sauerlach figurirten Beide noch im Jahre 1840 neben dem Klausner und Hanswurst, dem Doktor und Kaminfeger, Krügelmann, und Hansgrobian, Hansl und Gretl, dem bayerischen Hiesel und mancherlei anderen Gestalten ähnlichen Calibers.

Häufiger noch sind der Natur der Sache nach die Erinnerungen an den dreißigjährigen Krieg, oder wie er hier wie anderwärts dem Volke zu heißen pflegt, an den Schwedenkrieg. Bald zeigt man an einer alten Burg, wie z. B. in Hohenaschau, noch die Spuren der schwedischen Kugeln, bald weiß man, wie in Beuerberg, von einem standhaften Klosterbruder zu erzählen, der von den Schweden, weil er die Schätze seines Klosters auszuliefern beharrlich sich weigerte, zu Tode gemartert wurde. Wieder anderemale hat sich ein schwedischer Reiter an einem Marienbilde versündigt und seinen Frevel mit jähem Tode gebüßt, wie bei der Halbmeile zwischen Niederalteich und Deggendorf; oder es hat wenigstens, wie bei Hofhegnenberg, über ähnliche Versündigung panischer Schreck die rohen Krieger ergriffen und nach allen Seiten hin in wilder Flucht zerstieben lassen. Eine flüchtende Nonne mag vor dem ketzerischen Feinde fliehend ihr Crucifix verbergen und sich selber zu helfen anweisen; nach

---

[1]) Wenn hieran anknüpfend zahlreiche Schmutzbilder den frommen Mann mit einer Bratwurst in der Faust auf einer Sau reitend zeigen, so liegt hierin offenbar nur eine erneuerte Anwendung älterer Judenspottbilder, wie über solche Dr. F. L. Bösigk in der Zeitschrift für deutsche Culturgeschichte von Joh. Müller u. J. Falke, Jahrg. 1856, S. 463—9 Nachricht giebt.

überstandener Gefahr wird dann solches unversehrt wiedergefunden, Haare und Bart sind ihm inzwischen gewachsen, und die vor demselben aufgestellte Lampe brennt noch. U. dgl. m.

Lebendig ist ferner noch das Andenken an die große Pest, welche zur Zeit des dreißigjährigen Krieges die bayerischen Lande verheerte. Zwischen Ober- und Unterammergau zeigt man noch die Stelle des aus jener Zeit herstammenden Pestfreithofs, und drei Kreuze bezeichnen den Ort, wo damals die Hütte stand, in welche die Angesteckten zu gesonderter Wohnung verwiesen wurden; bei Kaufring war es das Walburga-Kirchlein, bei welchem die Pestkranken begraben wurden und der mit Filz beschlagene Karren wird noch aufbewahrt, in welchem man dieselben bei Nachtzeit still zur Ruhestätte führte, um die Lebenden nicht über die Gebühr zu ängstigen. Auch die Feldkapelle bei Jesenwang soll der Bestattung an der Pest Verstorbener gedient haben; an diese aber knüpft sich von jener Zeit an mancherlei Spuck und sollen die Geister der dort Ruhenden in Gestalt kleiner Lichter umgehen, durch freundlichen Anspruch aber eines Begegnenden die ersehnte Erlösung gewinnen können. Aehnlich ermahnt ein altes Weib in Peuting ihren Enkel, an einem bestimmten Orte, an welchem die Gebeine der an der großen Pest Verstorbenen lägen, diesen zum Troste eine Kapelle zu bauen; da der Knabe herangewachsen des Auftrags vergißt, wird er durch einen Traum und schweres Siechthum desselben erinnert, und dem Vollzuge der Weisung folgt sofort seine rascheste Genesung. Man glaubt auch wohl, daß vor dem Ausbrechen des Sterbens ein altes verschrumpftes Männlein oder ein nacktes Weibsbild sich zeigen und einem beliebigen Begegnenden einen alten Hut, ein paar Strümpfe oder sonst eine Kleinigkeit schenke; bei dem Beschenkten beginnt dann die Seuche, die sich von ihm aus auf die Nachbarschaft vererbt, und bei vorsichtiger Behandlung mögen solche Geschenke, wie von einem hartgedrückten Bäuerlein dem tyrannischen Richter zu Rottenbuch geschah, dazu benützt werden, sich einen lästigen Feind vom Halse zu schaffen. Einem Gelübde, in der Pestzeit erfolgreich gethan, verdankt andererseits das von zehn zu zehn Jahren wiederkehrende Passionsspiel zu Oberammergau seinen Ursprung; aus derselben betrübten Zeit soll der Metzgersprung, dann aber auch der alle sieben Jahre abgehaltene Schäfflertanz in München stammen, indem die ehrsame Schäfflerzunft als die erste versucht habe durch öffentliche Lustbarkeit den von der Krankheit gebrochenen Lebensmuth der Bürgerschaft wieder aufzurichten.

Auffallend selten sind, wenn man sich auf die Vollständigkeit der vorliegenden Sagensammlungen auch nur annähernd verlassen darf, die Erinnerungen aus der bayerischen Herzogsgeschichte. Vom Herzog Thassilo wird erzählt, wie er einst mit seinem Knechte Wesso im wilden Wald jagte; während er rastet, sieht er Engel an Himmelsleitern auf- und niedersteigen und aus einem Brunnen sich Wasser zum Trunke schöpfen: erwacht findet er einen Quell, aus welchem Wesso ihm zu trinken reicht, und gründet deß zum An-

gedenken das Kloster Wessobrunn. Ein andermal gräbt ihm gejagtes Wild zu tiefst im Walde drei Kreuze und einen Schatz von Reliquien auf, und darauf hin erfolgt der Bau des Klosters Polling; oder es gelobt der Herzog, auf der Jagd verirrt, die Stiftung eines Klosters, und von diesem Anlasse seiner Gründung her führt Thierhaupten ein Stück Wild im Wappen. Die letztere Sage wenigstens soll in der That noch mündlich umgehen, und es mag in diesem wie in nicht wenigen anderen Fällen die auf gelehrtem Wege fortgepflanzte kirchliche Ueberlieferung auf das Volk zurückgewirkt haben. Volksmäßiger lautet die Sage von der Gräfin Ludmilla von Bogen, welche Herzog Ludwig den Kelheimer vor dreien in ihre Tapete eingewirkten Rittern sich die Ehe geloben ließ, aber wohlweislich vorher hinter dieser ebenso viele Ritter von Fleisch und Blut verborgen hatte; oder von Herzog Otto's Liebschaft auf der Gretlmühle bei Landshut, welche ihn so ausschließlich beschäftigte, daß er darüber der Sorge für Land und Leute vergaß und die Brandenburger Mark sich und dem Hause Wittelsbach verloren gehen ließ. Der Agnes Bernauerin trauriges Geschick ist von Dichtern oft genug besungen worden, nicht minder aber ist es auch dem Volke unvergessen geblieben. Von Herzog Christoph des Starken Sprung und Steinwurf giebt der in hiesiger Residenz angekettete Stein und eingeschlagene Nagel noch immer Kenntniß, und auch von dem polnischen Grafen mag noch gesprochen werden, welchen er bei dem Turnier zu Landshut, bayerischer Ritterschaft zu Ehren, aus dem Sattel gestochen; erloschen scheint dagegen, wie so manche andere, die bei Aventin wohlbewahrte hübsche Sage von Herzog Heinrich, der, von seinen Vormündern übervortheilt, deß zum Zeichen eine Reihe von Häfen aufstellte und jeden einzeln fragte, wessen er sei: so dann einer antwortete „des Herzogs“, schlug er ihn zusammen mit den Worten: „deß mußt du entgelten“, so aber ein Hafen sprach: „des Regenten“, ging er fein säuberlich grüßend an ihm vorbei.

Weit häufiger sind dagegen die Ueberlieferungen aus der Geschichte der verschiedenen ritterbürtigen Geschlechter, welche da und dort im Lande auf ihren Burgen saßen; aber freilich läßt sich bei ihnen bereits weit weniger als in den bisherigen Fällen bestimmen, wieweit in der einzelnen Sage überhaupt noch ein geschichtlicher Kern verborgen liege oder nicht. Von Ritter Markward auf Markwardsstein wird erzählt, daß er dem Fluch ihres Vaters trotzend die Tochter des Ritters Kuno, seines Erbfeindes, geheirathet habe; in ihren Armen wird er von zwei Zwillingssöhnen erschoßen, die er vordem mit einem anderen Weibe gezeugt hatte. In späteren Jahren erst hatte der Ritter Heinrich Tuschl von Söldenau gefreit; mit Untreue ward seiner Liebe gelohnt, und mit einem seiner Edelknaben entlief ihm das junge Weib. Auf einer Pilgerfahrt nach Wälschland erkannte der schwer Gekränkte die Treulosen in einem kümmerlich vom Schuhflicken sich ernährenden Ehepaar; ohne sich zu erkennen zu geben zieht er heim, und die Waffen des Gewitzigten trugen fortan die Devise: „Allein.“ Dasselbe Wort mußten die Chorherren des

von ihm begründeten Stiftes zu Vilshofen auf ihren Kleidern eingenäht tragen und in der Pfarrkirche daselbst las man noch in neuerer Zeit das Verslein:

„Ein Gamsel auf dem Stein
lockt mich in Wald hinein;
zwei Hund an einem Bein:
ich, Heinrich Tuschl, bleib allein.“

Von strengerer Gerechtigkeit giebt dagegen der Hungerthurm im Schliersee Zeugniß. Aus dem gelobten Lande heimkehrend, hatte ein Ritter sein eheliches Weib untreu gefunden; da sperrte er die Schuldige sammt ihrem Verführer und der Zofe, welche Beider Vergehen gekannt und gefördert hatte, in einen Thurm auf der Insel des genannten Sees und ließ alle drei daselbst den Hungertod sterben. Aehnlich heißt es von dem Grafen Babo von Abensberg, demselben, der es bis zu dreißig Söhnen und acht Töchtern brachte daß er eine der letzteren, weil sie sich vergangen hatte, lebendig habe in einen Thurm einmauern lassen. Auf der Burg Haunstein bei Laufen wohnten einst zwei Brüder; beide verliebten sich zugleich in eine und dieselbe Jungfrau, und in blinder Wuth fielen sie einander an und tödteten sich gegenseitig; seitdem hört man zu bestimmten Zeiten auf der Burg ein kämpfendes Paar und sieht nachgehends zwei flammende Gestalten durch das Thal herabwanken und hier versinken. Wiederum weiß die Sage zu erzählen, wie der Ritter von Lichtenegg den von Hohenbogen, mit dem er lange Jahre in erbitterter Feindschaft gelebt hatte, unter dem Scheine der Versöhnung auf seine Burg zu Gast lud, während des Mahles aber dessen eigenen Stammsitz verrätherisch ersteigen ließ und dann höhnend dem arglosen Gast vom Fenster aus das brennende Schloß zeigte; dann wie der wilde Hans von Stein Jungfrauen raubte und Kaufleute niederwarf, bis ihm endlich die Münchner, Wasserburger und Salzburger in gemeinsamer Heerfahrt die Burg brachen. Am Wallfahrtsorte St. Leonhard findet sich neben einigen anderen ähnlichen Bildsäulen ein eisernes Abbild eines geharnischten Ritters, an welchem durch Tragen und Werfen das Landvolk an bestimmten Tagen seine Kraft versucht; das Bildniß heißt der Wirdinger, und soll einen grausamen Zwingherrn aus einem gleichnamigen Adelsgeschlechte vorstellen. Ritter Diez von Svinburg hatte in der Ampfinger Schlacht tapfer mitgestritten, später aber, von seinen Gläubigern gedrängt und außer Stand die ihm selbst geschuldeten Summen einzutreiben, vom Stegreife zu leben begonnen; darum wurde er als Landfriedensbrecher geächtet, gefangen und in München zur Richtstätte geführt. Da erbat sich der wildtreue Mann Gnade für seine Knechte, so viele derselben er noch mit abgeschlagenem Haupte erlaufen könne; spottend wurde die Bitte gewährt, und dreißig Schritt weit ging der Enthauptete, um noch den letzten seiner Leute zu retten. Als Graf Otto von Dachau bei Schleißheim ermordet wurde, trug sein Hund die abgehauene rechte Hand nach Dachau zu dessen

Mutter und machte dadurch möglich, daß die Leiche gefunden und an dem Orte der That eine Kapelle erbaut werden konnte. Im Regenthale war noch vor Kurzem die Tanne zu sehen, in welche Graf Aswin von Bogen zur Erinnerung an einen über die Böhmen erfochtenen Sieg eigenhändig das Kreuzeszeichen eingehauen hatte. Von dem Aichberger wird erzählt, wie er die Burg Wörnstein tapfer gegen Oesterreich vertheidigte, und als ihm der Befehl zukam, das Schloß zu übergeben, sich um solche Schmach nicht zu überleben selbst den Tod gab; in voller Ritterrüstung hatte seine Tochter an des Vaters Seite um die Burg gefochten, und als dieser durch die eigene Hand fiel, sprang auch sie aus den Fenstern in den vorbeiströmenden Inn herab. Peter Ecker von Eck soll als Vicedom seinen eigenen Sohn zum Tode verurtheilt haben, weil er im Kampfe mit den Böhmen, in deren Heer der eigene Schwager ihm gegenüber stand, fahnenflüchtig geworden. U. dgl. m.

Drittes Kapitel.

Kirchliche Sagen.

Neben der Profangeschichte liefert auch die Kirche und ihre Geschichte der Sage mannigfachen Stoff; aber freilich bringt die Natur der Sache mit sich, daß mehr noch als sonst bei derartigen Erzählungen die Grenze zwischen dem irdischen und überirdischen Gebiete in's Schwanken geräth, und überdieß ist bei ihnen, weil die Ueberlieferung in Wort und Schrift der Geistlichkeit eine feste Stütze zu finden pflegt, zwischen der eigentlich volksmäßigen und der buchgelehrten Sage weit weniger leicht zu unterscheiden. Charakteristisch ist zunächst für die Glaubenszustände des bayerischen Volkes, daß in seinen Legenden Gott und Christus vergleichsweise nur selten eine Stelle finden, um so häufiger dagegen männliche und weibliche Heilige und vor Allem Maria verherrlicht werden.

Am Fuße des Büchelsteins soll Christus an einem heißen Sommertage unter einer Buche geruht und zum Wahrzeichen den Abdruck seiner Füße im Stein hinterlassen haben; ein Kirchlein „zur Rastbuche" bezeichnet die Stelle und wird zu demselben aus der Umgegend fleißig gewallfahrtet. Die bekannte Erzählung, wie der Herr mit Petrus bei einem Bauern Nachtherberge nimmt, dafür aber versprechen muß, beim Dreschen zu helfen, ist auch in Niederalteich gangbar. Schon um zwei Uhr weckt der geizige Bauer seine Gäste, und da sie nicht gleich aufstehen, erhält Petrus als der vorn Liegende eine tüchtige Tracht Prügel; da er noch länger ruhen will und den Herrn bittet, mit ihm den Platz zu tauschen, kommt der Bauer nochmals nnd prügelt nun, um mit gleichem Maße zu meßen, den hinten Liegenden, also wiederum den Petrus. In der Tenne nimmt Christus eine Garbe, hält sie an's Licht, und sofort läuft ein ganzer Haufen ausgedroschene Körner heraus; da aber der Bauer, nachdem seine Gäste weiter gewandert waren, den Versuch wiederholen will, steckt

er seine Scheune in Brand und büßte so seine Ungastlichkeit. In derselben Gegend wird erzählt, wie einst Christus mit Petrus an ein Wirthshaus kamen, in welchem eben die Zimmerleute ihren Jahrtag hielten. Da Petrus durchaus die Lustbarkeit mitmachen will, gestattet ihm dieß der Herr, bleibt aber selbst inzwischen vor dem Hause sitzen und heftet Jenem überdieß unbemerkt eine Geige auf den Rücken. Natürlich wird der Eintretende sofort von den groben Gesellen als Spielmann begrüßt und zum Aufspielen aufgefordert; da er solcher Aufforderung weder nachkommen will noch kann, wird er tüchtig zerbläut und zum Hause hinausgeworfen. Zur Strafe aber macht der Herr auf Bitten des Petrus die harten Aeste an die Bäume, welche den Zimmerleuten noch jetzt so viel Schweiß kosten und die Aexte so schartig machen.

Etwas häufiger finden sich Sagen an bestimmte Christusbilder geknüpft. So wird erzählt, daß zwei Ordensleute, die in wilder Kriegszeit ein Crucifix von Andechs weg flüchten wollten, mit diesem nicht weiter als bis nach Forstenried zu kommen vermochten; da sie, obwohl nicht ermüdet, keinen Schritt weiter thun konnten, sahen sie hierin eine höhere Weisung und blieben mit dem Bilde in dem genannten Dorfe, dessen Pfarrkirche dieses noch immer verwahrt. Wiederum schwimmt ein Crucifix den Inn herab und giebt, da sich der Zulauf zu demselben mehrt, Veranlassung zur Entstehung des Kirchleins „im Elend“.

Noch öfter kehren Sagen wieder, welche von verschiedenen Hostienwundern zu berichten wissen, die den so oft wiederholten Anfechtungen der Transsubstantionslehre polemisch zur Seite laufen. Ein Fuhrmann kann seine Pferde von einer bestimmten Stelle bei Binabiburg nicht weiter bringen; da gewahrt er in einem Wachholderstrauche eine Hostie, die sich indessen nicht von ihm, sondern erst von einem herbeigerufenen Pfarrer fassen läßt. Ein Knecht zu Lauterbach nimmt in seiner Einfalt die Hostie statt sie zu verzehren nach Haus, um sie hier beständig verehren zu können, wie er sie aber aus dem Munde nehmen will, erhebt sie sich, fliegt zur Erde, erschließt hier einen Brunnen und schwimmt in diesem herum; als der Pfarrer mit der ganzen Gemeinde um das Wunder zu sehen herbeieilt, sinkt sie vor deren Augen unter und der Quell ist fortan heilkräftig. Aehnlich nimmt ein Bäuerlein von Kletheim, in der Meinung seine Vermögensverhältnisse dadurch zu bessern, eine Hostie mit heim; sie entweicht ihm aber unterwegs in die Luft und verschwindet, zeigt sich dann vor dem Pfarrer und der Gemeinde, und nochmals vor dem herbeigerufenen Bischof und seinem Domcapitel, und versinkt schließlich in die Erde ohne sich ergreifen zu lassen. Die Juden zu Passau, dann wieder die Juden zu Deggendorf, sollen sich Hostien erkauft und dieselben grausam gemartert haben; beidemale knüpft natürlich die Sage Mirakel und knüpft ebenso natürlich die Geschichte gräuliche Judenverfolgungen an die angebliche Missethat, welchen letzteren bekanntlich sogar das entschiedenste Einschreiten des Episkopates oft genug nicht zu wehren vermochte. Weiter wird

erzählt, wie ein Knecht, welcher an der Monstranz frevelt, zur Strafe mit Pferd und Wagen von der Erde verschlungen wird; dasselbe Schicksal trifft aus dem nämlichen Grunde eine ganze Hochzeitsgesellschaft, und überdieß geht es in dem Orte um, in welchem das letztere Strafgericht Gottes sich vollzogen haben soll. U. dgl. m.

Weit häufiger tritt, wie bereits bemerkt, Maria in der Sage auf. Ihr ist es zu verdanken, daß die Menschen nicht Hungers sterben müssen. Ehedem nämlich wuchsen die Körner an den Getreidhalmen bis auf den Boden herab, um der Sündhaftigkeit des Volkes willen wollte sie aber der liebe Gott ganz abstreifen; da bat Maria, daß wenigstens Etwas für die Hunde und Katzen übrig gelassen werde, und um ihrer Fürbitte wegen blieben die Aehrenkätzchen stehen. Den Grafen Berchtold von Graisbach weist Maria im Traum an, zur Sühnung seiner Sünden an der Stelle ein Kloster zu bauen, an welcher er sein Barett finden würde, und demzufolge wird das Kloster Niederschönenfeld gebaut. Einem alten Mann, der nachgerade zu schwach wird seine Andacht wie vordem in der Kirche zu Weihenlinden zu verrichten, gestattet Maria bei einem bestimmt bezeichneten Tannenbaume zu beten; das an diesem von ihm aufgehängte Mariabild giebt zur Erbauung einer Kapelle die Veranlassung. Die Marienkirche zu Sossau wird wegen Unsicherheit der Gegend zu wiederholten Malen von Engeln an andere Orte getragen. U. dgl. m.

Auch hier sind es aber ganz vorzugsweise wieder einzelne Marienbilder, an welche die Sage sich heftet. Als ein Wunder gilt es bereits, wenn in der Pfarrkirche zu Högling ein solches unbeschädigt herabfällt, und wird dieß dahin gedeutet, daß dasselbe in die neuerbaute Kapelle zu Weihenlinden hinübergeführt sein wolle; auf Marias Einwirkung ist es wohl auch zurückzuführen, wenn bei dem Bau dieser letzteren den Arbeitern mancherlei übernatürliche Unterstützung zu Theil wird. Tief im Walde schützt ein Marienbild einen flüchtigen Hirsch vor den nachsetzenden Hunden, und zum Gedächtnisse erhebt sich an demselbigen Orte die Wallfahrtskirche zu Maria Eich; wie hier eine Eiche, ist es in der Wallfahrtskirche Mariabirnbaum ein Birnbaum, an welchen sich die Verehrung der Maria knüpft und von welchem deren Bild nicht weichen will. Wiederum findet sich ein wunderthätiges Marienbild in einem Hollerbusche bei Mariaaltheim; als die Umwohner demselben eine Kapelle bauen, kehrt es jedesmal wieder in seinen Busch zurück, und an diesen muß darum das Kirchlein angebaut werden. Die Karmeliterkirche zu Straubing bewahrt ein Marienbild, das vordem in Heilbronn gestanden haben soll; dort sei es gelegentlich eines Umganges ganz von Nesseln überwachsen gefunden und dadurch entdeckt worden, daß von einem unwiderstehlichen Drange ergriffen Hunderte von Menschen plötzlich zu demselben gewallfahrtet kamen. Wiederum kommt ein Marienbild die Donau herauf geschwommen und haftet so lange an einem Felsen, bis es gesehen und abgeholt wird. Des Frevels, welchen hussitische oder schwedische Krieger an einem Frauenbilde begingen und der ihm folgen-

den Strafen wurde bereits gedacht; aber auch die Juden zu Ingolstadt versündigten sich an einem solchen und warfen es mit abgehauenem Kopfe in die Donau, die es doch unversehrt wieder an's Land brachte, und auch das Marienbild zu Pfarrkirchen hatte von einem Gläubigen höhnenden Spöttern abgekauft werden müßen. Wie entschieden dabei das Bild der Maria mit dieser selbst identificirt und wie rein menschlich zugleich der Verkehr mit der Heiligen vom Volke gedacht wird, zeigt folgende Erzählung, welche an ein Marienbild zu Ingolstadt sich anknüpft. Eine Mutter betet zu ihm um die Rettung ihres todtkranken Kindes. Vergebens erfleht sie ein sichtbares Zeichen der Gewährung ihrer Bitte; da tritt sie zu dem Bilde heran, und nimmt ihm, um ihm zu zeigen wie wehe einer Mutter der Verlust des eignen Kindes thut, das Christuskind aus dem Arm, und ihr Kind genest. Auch glaube man nicht, daß derartige Sagen etwa nur einer weitzurückliegenden Zeit angehören, und von der Gegenwart nur mit so manchen anderen Ueberlieferungen der Vorzeit mitfortgeführt werden; von Tag zu Tag mögen sich vielmehr solche neu bilden, und trotz ihrer neuen Entstehung selbst dann in weiten Kreisen Verbreitung finden, wenn der Klerus, wie dieß in den nachfolgenden Fällen geschah, denselben besonnen entgegentritt. Kaum zehn Jahre werden es her sein, daß in München ein Marienbild die Augen verdreht haben, ein anderes urplötzlich in einer gewöhnlichen Fensterscheibe erschienen sein sollte, und innerhalb derselben Zeitgrenze mußte gegen allerhand Unfug, der an die angebliche wunderthätige Erscheinung der Maria bei Mauerbach sich knüpfte, sogar von Landgerichts wegen eingeschritten werden.

Aber auch von mancherlei anderen Heiligen weiß die Volkssage zu erzählen. Ein Liebling derselben ist hier wie anderwärts der derbkräftige Petrus. Bei Flintsbach am Inn wird erzählt, wie er mit dem Teufel darum wettete, wer von ihnen schneller von der St. Antoniuskapelle zu der weiter höher gelegenen Peterskirche hinaufkommen könne. Wie der Blitz fährt der Teufel durch den Petersberg aufwärts, den heute noch „Teufelsloch" genannten Gang sich bahnend; oben angekommen aber vermag er durch den Boden der Sacristei sich keinen Weg zu öffnen und muß beschämt warten, bis Petrus, der inzwischen gemächlich im Freien den Berg heransteigt, sich so gefällig zeigt, ihn herauszulassen. Andere Sagen, welche den Apostel in Begleitung seines Herrn und Meisters auftreten und dabei gerne zur Zielscheibe mehr oder minder derben Humors werden lassen, wurden bereits erwähnt, nicht vergessen darf aber werden, daß auch mit ihm seine Verehrer hin und wieder in der gröbsten menschlichen Weise verkehren; noch im Jahre 1815 konnte es vorkommen, daß ein bayerisches Regiment auf dem Marsch durch Frankreich St. Peter zum Lohn für vermeintlich durch seine Vermittlung genossenes Regenwetter in aller Form Spießruthen laufen ließ! Sonst ist es zumal Leonhard, als Patron des Viehes und insbesondere der Pferde, dann auch der Schmiede, welcher beim Volke in hohem Ansehen steht. Vom Leon-

hardsfahren, dann von dem mancherlei Volksglauben, der sich an des Heiligen eiserne Nägel, Gürtel, Ketten, Bildnisse u. dgl. knüpft, ist nicht hier der Ort zu sprechen, und mag nur darauf hingewiesen werden, daß an die letzteren Abzeichen St. Liendl's eine lange Reihe von Erzählungen wunderthätiger Heilungen angeknüpft zu werden pflegt, zu deren Bestätigung auch mancherlei Votivgegenstände in dessen Kapellen zu dienen pflegen; erwähnt mag dagegen werden, daß ein Bild des Heiligen den Lech herabgeschwommen und bei Kaufring an's Land getrieben sein soll: an einer Eiche aufgehängt, wandert es mehrmals auf eine Wiese hinüber, und die Kirche, welche sofort hier gebaut wird, sieht man nicht selten bei Nachtzeit wunderbar erleuchtet, und hört die lieblichste Musik aus derselben. Ein Bild des hl. Ulrich hängt im Walde an einer Eiche; wiederholt in die benachbarte Pfarrkirche von Zolling gebracht, kehrt es immer wieder dahin zurück, und da ein Bauer den Baum umzuhauen sich erkühnt, erblindet er und bleibt blind bis er gelobt über das Bild eine Hütte zu bauen. Eine ganz ähnliche Sage knüpft sich im bayerischen Walde an das Bildniß des hl. Hirmon in Bischofsmais, und wieder anderwärts an ein Bildniß des hl. Kolomann. Ein Esel, welcher die Reliquien des hl. Castulus trägt, läßt sich von dem ihn führenden Mönche eher todtschlagen, als daß er mit seiner Last weiter geht; wie nun der Mönch dem todten Thiere das Heilthum abnimmt und dieses auf einen im Wege liegenden großen Stein setzt, klingt Engelsang und Glockenklang aus Höhe und Tiefe, und an der so bezeichneten Stelle erhebt sich dann ein neues Kloster. Von Korbinian wird erzählt, wie er durch einen Schlag seines Stabes auf einen Felsen einen Quell eröffnete; wie er ferner, nachdem ihm auf der Reise nach Rom ein Bär sein Packpferd zerrissen hatte, ohne Weiters dem schuldigen Bären selber das Gepäck aufladt, der sich denn auch ruhig in den neuen Beruf findet. Als der hl. Alto sich darüber macht den Wald zu roden, um Altomünster zu bauen, zieht er nur einen Kreis um die Bäume, die gefällt werden sollen; diese stürzen sofort von selbst nieder, die Aeste aber und die Zweige helfen ihm die Vögel des Waldes wegtragen. Der hl. Uto hängt sein Beil an einen Sonnenstrahl, und dieses Wunder veranlaßt Kaiser Karl den Großen, der Bitte desselben Folge zu leisten und das Kloster Metten zu erbauen. Auf dem Wege zur Kirche schreitet St. Gotthardt trocknen Fußes durch die aufgestaute Donau, und zum kirchlichen Dienst trägt er unbeschädigt glühende Kohlen in seinem Chorhemde herbei. Wiederum wird von der hl. Mechthild erzählt, daß sie ihre Sichel in der Luft aufhängen konnte und daß ihr um ihrer Heiligkeit willen die verschlossenen Kirchenpforten von selbst sich öffneten; da sie aber einmal um über einen angeschwollenen Bach zur Kirche zu kommen ein paar Pfähle ausreißt zu einer Nothbrücke, will das Wunder wegen dieser ihrer Versündigung an fremdem Gute nicht mehr sich wiederholen. Um ihres Glaubens willen wird die hl. Wolfsindis von ihrem heidnischen Vater zu Tod gemartert; an der Stelle, an welcher ihr unschuldiges Blut vergossen wurde,

sprudelt sofort ein heilkräftiger Quell auf. Auf einem Ochsenwagen zieht mit Hahn und Glocke die hl. Edigna durch das Land; an einer Linde bei Puch kräht der Hahn und läutet die Glocke, und hier beschließt darauf hin die Jungfrau ihren Wohnsitz zu nehmen. Bei Wolfstein in Niederbayern wurde gelegentlich einer Feuersbrunst ein Bild der hl. Anna versteckt und kam nachgerade völlig in Vergessenheit; da offenbart dasselbe sich einstmals einem blinden Mädchen, und dieses weist die Krannewitstaude nach, in welcher das Bild zu finden ist. Ein andermal erscheint dieselbe Heilige einer Mutter, deren Kind mit dem Aussatze behaftet ist, und weist sie an, im Walde unter einer Tanne, auf welcher eine weiße Taube sitzen werde, nach einer Quelle zu graben und in dieser ihr Kind zu baden; die so gefundene Heilquelle erhält den Namen „Tannen-Brünnlein", welcher sich später in Annabrunn verwandelt. U. dgl. m.

Bemerkenswerth ist aber, und hierin liegt wiederum ein ächt volksthümlicher Zug, daß die Sage keineswegs an die kirchliche Canonisation sich bindet, vielmehr sich ohne Anstand erlaubt, beliebig welche ausgezeichnet fromme, namentlich aber auch beliebig welche unschuldig gemarterte Personen auf eigene Faust mit dem Heiligenschein zu umgeben; während auf der einen Seite ein Uebergang zu den göttlichen Wundern zu Gunsten der Unschuld sich anbahnt, ist demnach in solchen Fällen andererseits die Grenze gegenüber den eigentlichen Kirchenheiligen und ihren Wundern keineswegs scharf gezogen. Auf die Gefahr hin, bei der eigenen ungenügenden Kenntniß der Geschichte der Heiligen diese letztere Grenze nicht correct einzuhalten, setze ich ein paar Beispiele von Sagen über solche nichtcanonisirte Heilige hieher. Auf dem Kirchgange nach Ebersberg verspätet sich einmal die fromme Gräfin Richardis; da trägt eine Elster den ihr entfallenen Handschuh zu dem Priester an den Altar, zum Zeichen, daß er der Kommenden zu warten habe. Die Ochsen, die den Leichnam des seligen Heinrichs nach Abensberg führen sollten, kommen über die Kirche St. Petri in Eberzhausen nicht hinaus, und hier muß derselbe darum auch begraben werden. Um den wohlthätigen und frommen Bruder Marholdus zu Indersdorf, an welchem schon bei seinen Lebzeiten Wunder geschehen waren, fangen bei seinem Tode die Kirchenglocken von selber zu läuten an. Zu Neuhausen bei München liegt Winthir begraben; aus der Fremde soll er dahin gekommen und den noch heidnischen Umwohnern ein Bote des Evangeliums geworden sein, auch so lange er lebte die Gegend vor Wetterschlag, Schauer und Viehsterben bewahrt haben; noch heute wird sein Gedächtniß von den Bauern verehrt. Unschuldig wird der Eremit Engelmar ermordet; da führt der blendende Glanz, welcher von demselben ausstrahlt, zur Entdeckung seiner Leiche in einem Gebüsche. Bei Geißenfeld steht eine Kapelle des „heiligen Bauers", und es wird erzählt, daß vor etwa 300 Jahren ein reicher Bauer seinen Hof verkauft und hier als mildthätiger Einsiedler gelebt habe; von Bösewichtern erschlagen, sei er an-

fänglich als Selbstmörder betrachtet und unter den Galgen begraben worden, bis endlich seine Unschuld doch an den Tag gekommen sei. Auf der Pilgerfahrt nach Rom wird Konrad Nantwein zu Wolfratshausen auf falsche Anschuldigungen hin von einem ungerechten Richter zum Feuertode verurtheilt; den Ort, an welchem er sterben will, bezeichnet er selber durch das Auswerfen des Knopfes von seinem Pilgerstabe, an dieser Stelle aber geschehen seit seiner Hinrichtung Wunderzeichen, das Verarbeiten der Ketten, in welchen der fromme Mann geschmachtet hatte, wird mit Wahnsinn bestraft, u. dgl. m. Zu einem Marienbild, welches ein frommer Hirt im Wald aufgerichtet hatte, kommt täglich eine Burgfrau dort zu beten. Bösen Argwohns voll überrascht sie ihr Gemahl mit dem Hirten und haut ihr wüthend die Hand ab; im Augenblick ist diese wieder geheilt und nur ein rother Streifen zeigt die Wunde, am Ort der That aber erhebt sich in Folge dessen die Wallfahrtskirche Maria Handlab. In Burghausen verspricht ein zum Tode Verurtheilter dem Galgenpater, daß zum Zeichen seiner Unschuld der größte Sünder in der ganzen Umgegend von freien Stücken sich bekehren werde, und wirklich wird in der Stunde der Hinrichtung ein Mann, der sich bis dahin des besten Leumunds erfreut hatte, von schweren Gewissensbissen befallen und eilt von einer inneren Stimme getrieben zum Galgenpater, um ihm eine lange Reihe geheimer Missethaten zu bekennen. U. dgl. m.

Viertes Kapitel.

Sagen von den Gerichten Gottes.

Abgesehen von der Landesgeschichte und von der Kirche und ihrer Legende weiß aber die Sage auch noch aus ganz anderen Gebieten Stoff zu ziehen. Es wurde bereits bemerkt, daß die historische Bedeutsamkeit einer Person oder eines Vorganges keineswegs mit deren Bedeutsamkeit für die Sage zusammenfalle, und in der That treten in der letzteren sehr häufig Gestalten auf, welche weder für den Staat noch für die Kirche irgend welche unmittelbar eingreifende Geltung haben, welche vielmehr weit unscheinbareren Kreisen des täglichen Lebens entnommen sind. Eben dieser Unscheinbarkeit ihrer Herkunft wegen schleift sich aber bei Erzählungen dieser Art das individuelle Gepräge vergleichsweise rasch ab; die ihnen angehörigen Personen kommen bald nicht mehr als Individualitäten, sondern nur noch als Repräsentanten gewisser Kategorien von Personen in Betracht, sie sind gewissermaßen nur noch vorhanden, um Handlungen oder Geschicke dieser oder jener Art in Scene setzen zu lassen. Dieser Gattung gehören in gewissem Sinne bereits die vorhin nach anderer Seite hin in Bezug genommenen Sagen an, soferne sie sich als bloße Belege für den Satz betrachten lassen, daß Gott der gekränkten Unschuld früher oder später zu ihrem Rechte verhelfen werde, und sei es auch, daß gegen den Lauf der Natur ein Wunder hiezu erforderlich wäre; die Personen, welche

zur geschichtlichen Erhärtung dieses Satzes aufgeboten werden, sind an und für sich gleichgültig und mögen darum allenfalls auch sogar namenlos gelassen werden, sie kommen wie schon bemerkt nicht als Individuen in Betracht, sondern nur als Typen gewisser Menschenklassen. Ein Zweifaches aber muß dabei unvergessen bleiben: einmal nämlich, daß ganz dieselben Handlungen und Lehren, welche durch solche typische Figuren exemplificirt und gespielt werden, recht wohl in anderen Fällen auch durch ganz bestimmt individualisirte Gestalten der kirchlichen oder landesgeschichtlichen Sage vertreten werden können; zweitens, daß auch jene allgemeinen Charakterfiguren sehr häufig, wenn auch nicht immer, von Anfang an individuell bestimmte Persönlichkeiten gewesen waren, deren Ausprägung und allenfalls auch Namen nur ihrer geringeren Bedeutung wegen sich rascher in der Erinnerung verflacht und abgegriffen hat.[1])

Nach beiden Seiten hin knüpft sich demnach zwischen den Sagen dieser und der beiden vorher besprochenen Kategorien ein festes Band, welches völlig scharfe Sonderung beider ausschließt. Eben diese freiere Behandlung ihres geschichtlichen Kernes bei derartigen Erzählungen hat aber noch die weitere Folge, daß der Hang zum Wunderbaren und Uebernatürlichen, welcher die ganze Sagenwelt charakterisirt, hier ganz besonders offenen Spielraum hat. In zweifacher Weise macht sich dabei der Wunderglaube des Volkes geltend. Einmal nämlich hält dasselbe an dem Vertrauen auf eine höhere und zwar persönliche Lenkung aller menschlichen Geschicke, an dem Glauben an einen zugleich allmächtigen und gerechten Gott fest, welcher nöthigenfalls auf wunderbaren Wegen in das Schicksal des Einzelnen helfend und ordnend, lohnend und strafend eingreift. Sodann aber schreibt das Volk auch gewissen Naturgegenständen und dem Menschen selbst, sei es nun überhaupt oder doch unter gewissen Voraussetzungen, eine überirdische Kraft zu, durch welche zum Guten oder zum Bösen nicht minder wunderbare Wirkungen erzeugt werden mögen; wenn also im ersteren Falle der Mensch lediglich als das Object wunderbarer Kräfte

---

[1]) In dieser letzteren Beziehung sind zumal einzelne der von Freiherrn von Leoprechting aufgezeichneten Erzählungen von hohem Interesse. Im Allgemeinen haben die Sagensammler, allzu ausschließlich bestrebt den mythologischen Gehalt der Volkssage festzustellen, auf die für den Historiker so überaus wichtige Genesis der Sage nur allzu wenig Gewicht gelegt. Nur aus jener einseitigen Richtung erklärt sich, beiläufig bemerkt, auch die wiederholt vernommene Klage, daß die sagenmäßige Volksüberlieferung im Verschwinden begriffen sei. Sie ist begründet, wenn man lediglich die Sagen alten Schlages im Sinne hat; nicht verkannt darf aber werden, daß an deren Stelle von Tag zu Tag neue Sagen treten und daß somit dieselbe Kraft, welche vordem jene entstehen ließ, noch immer in neuen Schöpfungen sich kund thut, nur freilich den modernen Anschauungen des Volks entsprechend in neuem Gewande und mit theilweise neuem Inhalt.

und Erscheinungen sich darstellt, ist im zweiten wenigstens die Möglichkeit begründet, daß derselbe auch wohl als deren Subject und Inhaber auftrete, daß er wunderthätig handle, nicht nur Wundersames erleide.

Die Fälle jener ersteren Kategorie haben der Natur der Sache nach das gemein, daß bei ihnen stets ein sittlich-religiöser Grundzug die Erzählung beherrscht, und eben nach der Verschiedenheit der Moral, welche dieselben bestimmt, lassen sich darum die hieher gehörigen Erzählungen gruppiren. Zuweilen ist es ein ungerechter oder auch nur ein allzu harter Richter, dessen Bedrückungen sammt der ihnen folgenden Strafe in der Sage haften. Von einem Pfleger zu Mitterfels z. B. wird erzählt, wie er eine Dirne durch allzu rasche und grausame Anwendung der Folter zum Geständnisse eines Kindsmordes, und in Folge dessen zum unschuldigen Tode auf dem Schaffot gebracht habe. Mehrere Jahre später reitet er am Hochgericht vorbei; ein Todtenschädel rollt seinem Pferde vor die Füße, dieses scheut und stürzt mit seinem Reiter in einen Abgrund; jämmerlich zerfallen giebt der überstrenge Mann unter schweren Gewissensbissen den Geist auf. Oder es ist ein Advokat, der Zeitlebens das Recht verdreht und im Dienste reicher Clienten die Armen bedrückt hat, dessen Seele während der Leichnam auf dem Todtenbette liegt von zwei schwarzen Vögeln abgeholt in Rabengestalt davonfliegt. Oft genug muß ein Bauer umgehen, der einen Grenzstein verrückt hat. Zwischen Jesenwang z. B. und Kothgeisering lief, zumal in den heiligen Zeiten, auf einer Wiese ein Mann herum und rief beständig: „hoi, hoi, wo soll ich ihn hinthun, wo soll ich ihn hinthun?"; als ihm einmal ein Trunkener keck entgegenruft: „hoi, hoi, dahin woher du ihn genommen hast", ist das Gespenst erlöst und läßt sich seit dem nicht mehr sehen.[1]) Wiederum lebte noch vor wenigen Jahren in Meitingen ein Wirth und ein Metzger, die Beide mit falschem Maß und Gewicht umgingen. Zuerst starb der Metzger und sofort begann er bei seinem Freunde umzugehen, immer stöhnend: „'s Maß und 's Gewicht kommt vor's Gericht"; nach acht Tagen starb auch der Wirth und jetzt beunruhigten Beide durch ihre Erscheinungen das Gasthaus. Vergebens versucht der Pfarrer die Geister zu bannen, die vielmehr in Folge seiner Einmischung lediglich zu ihm in den Pfarrhof übersiedeln; erst ein Pater Franziskaner vom Lechfeld weiß diese zur Ruhe zu bringen.[2]) Ein Bauer von Rott, der vor Gericht einen Meineid geschworen hatte, sah sich lebendigen Leibes vom Teufel in Gestalt eines Jägers umgeben; da es ihm indessen trotz aller Hin-

---

[1]) Ob das Hoimännlein auf der Brücke bei Kaufring (Schöppner, II, 432) ebenfalls hieher gehört, steht dahin. Eine ganz neue, aber auch noch nicht ganz durchgebildete Sage von einem Markverrücker siehe bei Leoprechting, 66—7.

[2]) Hieher möchte auch der Geist gehören, der in der Nähe von Ingolstadt hin und wieder die Leute durch den Ruf erschreckt: „hui, hui, ich bin der Müller von Thui"; offenbar hatte er im Leben zuviel Mahlschatz genommen.

derungsversuche des Letzteren gelingt seine schwere Sünde zu beichten, da ferner Ersatz geleistet und auch bei Gericht die Sache in's Reine gebracht wird, wird er endlich des bösen Feindes glücklich wieder los. Auf der Burg Traußnitz geht der Hofnarr des Herzogs Georg um, welcher diesen seinen Herrn zu vergiften versucht hatte. Die Senderin auf der Mordau, welche ihren Geliebten treulos verrathen hatte, wird sammt ihrem Verführer von feindlichen Kriegsknechten erschlagen. Eine Nonne aus dem Kloster Wessobrunn hat ihr Ordensgelübde gebrochen; weinend muß sie dafür in weißem Kleide auf der Gögeleburg umgehen, auf welche sie sich geflüchtet hatte. Einer siebenfachen Kindsmörderin springt, nachdem sie ihre Schuld gebeichtet hat, eine Natter an den Hals und beißt sich ein; sieben Jahre lang bleibt sie da hängen, bis sie den letzten Lebenssaft der unnatürlichen Mutter ausgesogen hat und dann erst kommt der Tod, die Büßerin zu erlösen. Eine Hebamme, die bei ihren Lebzeiten ein Kind getödtet hat, muß gestorben in ihren schweren Pantoffeln als „Marktgschlerf" in Wolfratshausen umgehen; sie kann sich so groß machen als sie will und sieht oft zum Entsetzen der Inwohner den Leuten im ersten Stocke zum Fenster hinein. In München geht ein böses Weib in Gestalt eines schwarzen Kalbes um, bis es endlich in eine zinnerne Kanne gebannt und in's Erdinger Moos versenkt wird. U. dgl. m.

Sehr häufig ist es die Mißachtung kirchlicher Gegenstände oder Gebräuche, von deren wunderbarer Bestrafung die Sage Zeugniß gibt. Eine Reihe hieher gehöriger Fälle wurde bereits anderwärts erwähnt, zumal gelegentlich der Hostienwunder und der wunderkräftigen Heiligenbilder; einige weitere aber mögen hier folgen. Auf dem Kirnberge bei Berchtesgaden stehen die drei steinernen Jungfrauen; sie wurden darum versteinert, weil sie, als in der Kirche zur Wandelung geläutet wurde, der heil. Handlung gespottet hatten. Das gleiche Schicksal traf aus gleichem Grunde auch den steinernen Jäger am Staufen; bei Landsberg aber wurde eine Mutter mit ihren Töchtern von der Erde verschlungen, weil sie das Läuten zur Wandelung mißachtet hatte, und mit ihnen versank zugleich das ganze Ritterschloß. Ein Holzknecht, der eine Senderin verspottete, weil sie eines bösen Traumes wegen zum Birkenstein wallfahrten ging, wurde an ihrerstatt von dem geträumten Wolf zerrissen. Einen Spieler, der sich am Crucifix gröblich vergangen hat, holt der Teufel und das Loch in der Mauer bleibt, durch welches er ihn weggeführt hat. Einem Bauern zu Mauching, der auf seinem Kirschbaum sitzend vorüberziehenden Wallfahrern höhnend zuruft, nicht ein Fuß von ihm solle in die Wallfahrtskirche kommen, fällt sofort der eine Fuß ab und sein eigener Hofhund trägt ihn zur Kirche. Einer Bäuerin zu Zell in Niederbayern, die am Leonhardtstag Brod backt und ihren abmahnenden Nachbarn mit Spottreden antwortet, bleiben die Hände im Teige stecken. Ein Bauernbursch, der über das laute Beten im Wirthshause spottet, stirbt sofort jämmerlich mit weit aufgeschwollener und aus dem Mund heraushängender Zunge. Ein ähnliches Loos traf noch vor

wenigen Jahren zwei freche Gesellen, welche spottend einen Bauern um 30 kr. den Ablaß verkauften, den sie für sich selber verdient hatten. Einer Wirthin, die ihren Mann im Verdacht hatte ihrer Oberdirn zuzuhalten, und um hierüber sich zu vergewissern, der letzteren in ihrer Krankheit verkleidet die Beicht abgenommen und eine Kartoffelscheibe statt der Hostie gereicht hatte, stellt das Volk noch bei ihren Lebzeiten ein strafendes Ende in Aussicht.[1]) U. dgl. m.

Auch das Fluchen oder Ausstoßen anderer frevelnder Reden wird in ähnlicher Weise gerächt. Einen Bauern, dem sein Getreide vom Hagel zerschlagen worden war und welcher darüber gotteslästerlich geflucht hatte, holt der Teufel, und der Acker, auf dem dieß geschah, heißt seitdem der Fluchacker. Ein Bauernbursch aus Weil, der während eines heftigen Wetters statt zu beten darüber gespottet hatte, wie sie oben im Himmel so lustig Kegel schieben, wird mitten aus seinen Kameraden heraus vom Blitze erschlagen. Der Ritter von Lindum, mit einem seiner Nachbarn in einen Streit über seine Saujagd verwickelt, erklärt lieber selber eine Wildsau werden, als ein Stück von seinem Jagdbann aufgeben zu wollen; da wird ihm sein Sohn und Erbe mit einem vollständigen Schweinskopf geboren. In einem Städtchen bei Landshut sitzen ein paar Studenten über ihrem Bier. Einer soll hinausgehen um weiteren Trunk zu holen, wagt sich aber nicht in die Finsterniß hinaus; ein Zweiter meint, er werde Bier herschaffen und wenn der Teufel vor der Thür stünde. Kaum tritt er vor das Zimmer hinaus, so wird er auch schon vom Teufel erfaßt und weit weg durch die Luft geführt; der geringeren Verschuldung entsprechend, kommt er indessen mit dem Leben davon und mag sich noch bessern.

Auch der Selbstmord, ja der bloße Mangel an Ergebung in den Rathschluß Gottes, findet allenfalls seine wunderbare Strafe. Das Burgfräulein vom Karlstein stürzt sich, weil zur Ehe mit einem Anderen als dem Geliebten gezwungen, am Hochzeitstage von der Burg herab; seitdem ist es dort nicht mehr geheuer und es findet z. B. ein alter Jägersmann so oft er die Burg besucht dort einen Groschen, mit Sand und Steinen aber wird er geworfen, wenn er sich nicht sofort wieder entfernt. Das Burgfräulein vom Schreckenstein, welches sich um seinen erschlagenen Vater zu Tode gegrämt hatte, muß zur Strafe umgehen, und nur von einem untadelhaft frommen Kinde kann es erlöst werden.

Anderemale ist es der Uebermuth und die Selbstüberhebung des Reichthums, deren Bestrafung durch ein wunderbares Gericht Gottes die Sage uns zu erzählen hat. Genau dieselbe Sage, welche an die Blümlisalp des Berner Oberlandes sich knüpft, wird auch von der „übergoßenen Alp" am Königssee erzählt. Sennerinnen hatten durch den übergroßen Reichthum der gesegneten Alp zu frevlem Uebermuth sich verleiten lassen und namentlich die köstliche Gottesgabe, Käs und Butter, hatten sie in schnödester Weise miß-

[1]) v. Leoprechting, 72—3.

braucht; da wird mit einem Male die ganze reiche Alp verschüttet und Schneefelder und wildes Gestein bedecken fortan die Gehänge, auf welchen vordem das Vieh seine üppige Grasung gefunden hatte. In Silbersbach im bayerischen Walde entdecken Bergleute an einem Freitage einen ergiebigen Erzgang; trotz des Fasttages feiern sie in ihrem Uebermuthe den Fund durch ein Gelage, sammt Musik und Tanz, aber des anderen Tages finden sie dafür die so viel versprechende Grube ersäuft.

Sehr häufig bildet der Geiz und die Hartherzigkeit gegen die Armen, oder umgekehrt das Gottgefällige des Almosengebens den Gegenstand der Sage. Eine Frau heißt ihre Tochter dem St. Castulus ein Brod reichen, diese aber will aus Geiz das Almosen erst noch beschneiden; da wandelt sich das Brod in ihrer Hand zu Stein. Umgekehrt wird, ähnlich wie die Legende von der hl. Elisabeth berichtet, einem frommen Thorwarte zu Freising das Brod zu Stein, welches er den Armen bringt, auf daß er seinem geizigen Herrn gegenüber unsträflich erfunden werde, und ganz in derselben Weise wandelt sich dem Bruder Marholdus zu Indersdorf Brod und Wein zu Lauge und Spänen. Als das Kloster Herrn-Chiemsee geplündert wurde und alle Mönche sich flüchten mußten, konnte der geizige Klosterschaffner sich nicht in den Verlust seiner geliebten Schätze finden; seitdem geht er in den Klostergebäuden um, die alten Vorrathskammern durchmusternd und da und dort schaufelnd und grabend, ob er nicht seine Schätze wiederfinden möge. Erst zu Anfang dieses Jahrhunderts starb zu Pürgen auf dem Lechrain eine Herrenköchin, die habgierig und geizig mit allen Mitteln Geld zusammengescharrt und unter Andern auch das Ausgemachte ihrer Stiefkinder veruntreut hatte. Nach ihrem Tode ging sie um in Gestalt eines schwarzen Pudels, und kein Versuch sie zu bannen wollte verschlagen, obwohl man aus dem weißen Brustflecke, welchen sie noch zeigte, erkennen konnte, daß sie wohl noch zu erlösen sei; endlich weiß ein frommer Pfarrer dem Spucke abzuhelfen, nachdem die hintergangenen Stiefkinder auf seine Ansprache feierlich erklärt hatten, aus gutem Willen der armen Seele alles das Gut schenken zu wollen, um welches sie von ihr betrogen worden seien. U. dgl. m.

Gerade Sagen dieser letzteren Art scheinen die weitaus häufigsten gewesen zu sein, wenn sie gleich nur ausnahmsweise ihrem vollen Umfange nach erhalten sind. Sehr oft ist nämlich lediglich die Erinnerung an ein versunkenes Schloß haften geblieben, oder auch sonst an einen Schatz, der von einem verwünschten Geiste gehütet wird, bis diesem etwa die Stunde der Erlösung schlägt; der vergessene Grund dieses Schatzhütens kann aber nicht wohl ein anderer gewesen sein, als daß der geizige Besitzer denselben vergraben oder sonst aus Habgierde der Welt entzogen hatte. So ist von einem versunkenen Schloß bei Kaufring die Rede, und müßen hier drei Fräulein, nach Andern nur eines, einen Schatz hüten; bei Sandau treten Hunde mit feuerigen Augen als die Wächter eines solchen auf; auch Schloß Sunderburg ist

mit einem Schatze versunken, und an einen zweiten Thurme von Schöngeising, welcher dasselbe Schicksal hatte, knüpft sich ebenfalls mancherlei Spuck; Schloß Gunzenlech, welches übrigens wirklich durch den Lech weggespült wurde, gilt nicht minder als wunderbar versunken, u. dgl. m. Hin und wieder liegt, wie im Burgkeller zu Chameregg, neben dem Schatze auch noch uralter Wein in selbstgeschaffenem Kleide; zuweilen wird der Schatz selbst als halbwegs lebendig gedacht: er steigt, wie in Hohenschwangau, von Zeit zu Zeit in die Höhe um sich zu sonnen, und ein Regenbogen zeigt allenfalls den Ort an, an welchem er sich hebt. Anderwärts läßt tanzendes Laub, oder, wie am Wetterstein, ein helles Licht, welches während des Betläutens erscheint, die Stelle erkennen, an welcher der Schatz liegt. Sehr häufig wird der Schatz von einer Jungfrau gehütet; in anderen Fällen sind der Hüterinnen drei und pflegt dann sehr oft die eine schwarz, oder auch halb schwarz, halb weiß zu erscheinen, während die beiden anderen ganz weiß sind: Hund und Schlange helfen allenfalls, wie am Schloßberge bei Wolfratshausen, den Schatz bewachen. Oder es kommen auch wohl noch ganz andere Geistererscheinungen vor; man sieht etwa, wie am Kellerbache, ein Männlein sitzen, das vor den Augen des Beschauers zu einem mächtigen Riesen anschwillt, oder einen schwarzen Mann unter erschreckendem Geräusch einen Karren schieben, auf welchem in einer Todtentruhe eine Leiche liegt; oder man sieht und hört einen großen Hund, der eine schwere Kette rasselnd nach sich schleppt, u. dgl. m. Nur ausnahmsweise erinnert die Sage sich noch des Ursprunges des Schatzes; am genannten Schloßberge z. B. sind es zwei blinde Schwestern, welche von der dritten, sehenden, bei der Erbtheilung betrogen, nun mit dieser solange umgehen müßen, bis etwa von muthigen Männern, deren doch Jeder nur soviel nehmen darf, als er selber zu tragen vermag, nach und nach das ganze unrecht erworbene Gut weggebracht ist. Um so öfter ist es dagegen die Hebung des Schatzes und die Erlösung der ihn bewachenden Geister, womit sich die Sage beschäftigt und es erklärt sich dieß leicht, wenn man bedenkt, daß hier der Reiz, welchen die Sagenwelt an und für sich bietet, durch die Anziehungskraft verstärkt wird, welche die lebhaft ausgemalte Möglichkeit einer mühelosen Erwerbung ungeheurer Reichthümer auf die menschliche Begehrlichkeit äußern muß; da überdieß die Schatzsagen sehr häufig an wirklich vorhandene Ueberreste alter Burgen oder Klöster anknüpfen, kann es leicht vorkommen, daß der Schatzgräber hin und wieder in der That auf alte Gegenstände, wenn auch unbedeutenden Werthes stößt und daß solche Funde nicht umhin können, den ohnehin bestehenden Volksglauben mächtig zu stützen, liegt in der Natur der Sache. Die Jungfrau, die den Schatz am Karlsberge hütet, verspricht diesen einem jungen Burschen, wenn er sie durch drei Küße erlösen will; schon beim zweiten Kuß erscheint sie aber in der Gestalt einer Kröte und beim dritten gar als Schlange, so daß Jenen Grausen packt und der Geist unerlöst bleibt. Manche Schätze können auch wohl nur zu bestimmter Zeit gehoben werden, wie denn z. B.

die Landgräfin Adelheid, welche auf der Burg Steffling einen solchen hütet, erst zu Ende des gegenwärtigen Jahrhunderts erlöst werden kann; anderemale kann die Hebung nur von bestimmten Personen ausgehen, oder ist dieselbe sonst an irgend welche erschwerende Bedingungen geknüpft. Mancherlei Blendwerke suchen z. B. den Verwegenen zu schrecken oder zu dem den Bann lösenden Sprechen zu verlocken, welcher den Schatz zu Hohenbogen zu heben versucht; mißlingt aber das Unternehmen, so muß erst ein schwankes Reis zum Baum erwachsen, dieser zu Brettern geschnitten und aus ihnen eine Wiege gebaut werden, und erst zum Manne herangereift kann der in ihr gewiegte Knabe einen neuen Versuch der Erlösung wagen! Nicht selten muß Geisterbannerei und Zauberkunst dem Schatzgräber helfen; aber freilich mag es dann auch wohl geschehen, daß der zu Hilfe gerufene Teufel sich die Seele eines der Betheiligten ausbittet, und daß im Schrecken darüber von allen weiteren Schritten abgestanden wird. Oder es ruft hinter der eisernen Thür, welche die Schatzgräber aufzubrechen bemüht sind, der Schatzgeist sein „gleich, gleich" hervor, und diese fliehen erschreckt, in dem Rufe die Verkündigung ihres nahen Todes erkennend. Anderemale wagt auch wohl der zufällige Finder des Schatzes nicht diesen zu berühren, oder er mißkennt auch wohl in seiner Einfalt dessen Erscheinung; von seinen Genossen belehrt oder gescholten, findet er mit diesen an die frühere Stelle zurückkehrend alle Spur des gesehenen Reichthums verschwunden. Nur sehr ausnahmsweise gelingt es, eines vorhandenen Schatzes wirklich habhaft zu werden, und bietet hiefür etwa die, freilich auch sonst ganz eigenthümlich gestaltete, Erzählung von der steinernen Gans auf dem Schlachtfelde zu Gammelsdorf ein Beispiel. Lange Jahre unbeachtet geblieben, wird diese endlich von einem fremden Manne aus weiter Ferne gefunden, welchem ein Traum verkündet hatte, daß er hier sein Glück machen werde, wie dasselbe Schlachtfeld vordem seines Hauses Unglück gewesen sei; er weiß das Steinbild mittelst eines geheimen Handgriffes zu öffnen und findet es mit uraltem Gelde gefüllt.

Fünftes Kapitel.

Natur- und Zaubersagen.

Wendet man sich zu der oben ausgeschiedenen zweiten Kategorie von Sagen, so begegnet man zunächst nur einigen wenigen, die sich mit den wunderbaren Eigenschaften bestimmter Naturobjecte beschäftigen, oder, vielleicht richtiger, es sind von den unscheinbaren und mythologisch kaum benutzbaren Sagen dieser Art nur wenige aufgezeichnet. Vom Walchensee geht der Glaube, daß er dereinst ausbrechen und das ganze Bayerland überschwemmen werde, und man erzählt sich, daß in der Gruftkapelle in München sonst täglich eine Messe gelesen und alljährlich ein goldener Ring geweiht worden sei, den man in den See geworfen habe, um dessen Wuth zu stillen. Vom Starenbergersee weiß man, daß er keine Leiche eines in ihm Ertrunkenen zu-

rückgiebt, vielmehr alle aufrecht stehend in seinem lehmigen Grunde aneinanderreiht; schaudernd sehen hin und wieder Schiffer in diese Todtenwelt hinab, und man erzählt sich, wie ein Fischer, seine Geliebte todt oder untreu wähnend, sich aus Gram ertränkte, dann aber von dem Mädchen unten als Leiche erblickt, auch sie zu sich in das schaurige Grab gezogen habe. In dem See am Arber in Niederbayern schwimmen zu tiefst unten wundersame Goldfischlein, deren jedes ein Königreich unter Brüdern werth sein soll; ein Fischer aber, der ihnen nachzustellen sich unterfing, wurde vom neidischen See in die Tiefe gezogen. Hin und wieder im Lande sind Hungerbrunnen zerstreut; wo in gewöhnlichen Zeiten nicht eine Spur von Wasser zu finden ist, bricht solches in manchen Jahrgängen in ergiebigster Menge hervor, und immer folgt solcher Erscheinung ein Mißwachs: im Jahre 1816 nicht nur sondern auch neuerdings noch im Jahre 1853 wurde allgemein dieses Fließen der Hungerbrunnen beobachtet. Auch in Bayern weiß man, daß in der Christnacht um die zwölfte Stunde das Vieh sprechen kann und es wird erzählt, wie dem Wolfbauern in Niederbayern, der neugierig die Wahrheit dieses Glaubens erproben wollte, seine Ochsen den nahe bevorstehenden eigenen Tod verkündeten. Daß das Holz der Esche den Schlangen gefährlich sei, wird allgemein geglaubt, und ein Jäger aus Passau soll durch eigene Erfahrung sich hievon überzeugt haben. Die Heilkraft der Bibernell wird in Zeiten von Viehseuchen oder Menschensterben selbst durch übernatürliche Erscheinungen dem Volke angepriesen. U. dgl. m.

Weit häufiger sind dagegen Sagen, welche von übernatürlichem Thun und Treiben von Menschen berichten. Wenn auf das Gebet einer schönen Müllerstochter der Ritter von Chamerau, der sie in unreiner Liebe verfolgt, sammt allen seinen Knappen in Stein springt, wenn umgekehrt die steinerne Agnes zur Rettung ihrer Unschuld auf ihr Gebet selbst versteinert und damit vor dem sie verfolgenden Teufel gerettet wird, so ist dabei an übernatürliche Kräfte der Jungfrauen selbst allerdings nicht zu denken, vielmehr das rettende Wunder auf Gott selbst, den Beschützer der Unschuld, zurückzuführen. Schon anders verhält es sich dagegen mit der Wirkung, welche vielfältig dem menschlichen Fluche beigelegt wird. Das Geschlecht der Massenhauser wird von einer unschuldig Hingerichteten dahin verflucht, daß ihm nie mehr ein Sohn geboren werden solle, und überdieß vermag der Ehemann zum Zeichen der Schuldlosigkeit seiner verbrannten Ehefrau fortan bei der Wandelung anstatt der Hostie nur noch deren emporgereckte Schwurfinger zu sehen. Das Burgfräulein vom Büchelstein, das nur an seinem Gelde hing, wird durch den Fluch eines verschmähten Freiers mit seiner Burg in Stein gewandelt; nur an einem bestimmten Tage im Jahr darf es an's Sonnenlicht heraus, seine geliebten Schätze zu zählen. Auf dem Osberg wohnte ein Burgfräulein und gegenüber auf der Fesch bei Ohlstadt ein Ritter; Beide liebten sich, zwischen den beiden Burgen aber lag damals ein breiter See. Allnächtlich schwamm der Ritter hinüber, und

ein Licht, das die Geliebte in's Fenster stellte, diente ihm als Richtpunkt; da geschah es, daß bei stürmischem Wetter das Fräulein den Ritter nicht mehr erwartend einschlief. Das Licht löschte der Wind und den kühnen Schwimmer verschlangen die Wellen. Da verwünschte das Fräulein den See; er floß ab und sein früheres Bett versumpfte, etwas weiter unten aber entstand durch die ablaufenden Gewässer der Staffelsee. Wiederum war da, wo jetzt der Ammersee liegt, vordem ein Moos; drei Jungfrauen suchten den Boden urbar zu machen, da sie aber der Wasser nicht Herr zu werden vermochten, verwünschten sie ihn vollends zum See, u. dgl. m.

Man sieht, dem Menschen wird die Macht zugeschrieben, im Augenblicke besonderer Erregung durch ungewöhnliche Concentrirung der eigenen Willenskraft übernatürliche Erfolge zu erzielen, ohne daß eine Vermittlung der Gottheit dazu als erforderlich betrachtet wird. Gleicher Weise wie die abnorme Steigerung des Willens kann ferner nach der Meinung des Volkes unter ungewöhnlichen Umständen auch wohl eine Steigerung anderer menchlicher Kräfte eintreten, welche dann ebenfalls wunderbare Erscheinungen hervorruft. So fest wurzelt der Glauben an Ahnungen, an vorbedeutende Träume u. dgl. noch immer sogar in den gebildeteren Klassen, daß auf die aus ihr hervorgehenden Erzählungen als auf etwas Selbstverständliches bei der Aufzeichnung von Sagen gar keine Rücksicht genommen zu werden pflegt. In allen diesen Fällen handelt es sich um Eigenschaften und Begebnisse, welche, besondere Umstände vorausgesetzt, allen und jeden Menschen zustehen und begegnen mögen, und welche eben darum gewissermaßen noch auf der Grenze des Natürlichen liegen; anderemale dagegen sind es die völlig ausnahmsweisen Kräfte und Leistungen bestimmter einzelner Menschen, mit welchen die Sage sich beschäftigt, und damit wird um so entschiedener das Gebiet des Uebernatürlichen betreten. Nur in den seltensten Fällen treten in den geringeren Kreisen Persönlichkeiten auf oder tragen sich in ihnen Begebenheiten zu, welche an und für sich und ohne Einmischung wunderbarer Züge bereits für die Sage etwas hinreichend Ergreifendes haben; von einem Bauern, der beim Landgericht allgewaltig dieses sein Ansehen mißbraucht, um seine Nachbarn zu übervortheilen,[1]) von einem verwegenen Wildschützen oder Räuber mag etwa einige Jahrzehnte lang gesprochen werden:[2]) soll aber die Ueberlieferung länger sich erhalten, so müssen irgendwelche, über das natürliche Maß hinausreichende Züge sich ihr beimischen, der betrügerische Bauer z. B. muß als Markverrücker umgehen, der Räuber etwa sich schußfest gemacht haben, und wie dem Bruder Blankes im Innviertel geschah, schließlich von einer geweihten Kugel gefällt worden sein. U. dgl. m.

---

[1]) von Leoprechting, 69—71.

[2]) Der bayerische Hiesel z. B. lebt noch jetzt im Volksmunde fort, einige noch jüngere Räubergeschichten siehe bei von Leoprechting, 137—143.

Nicht in allen Fällen mischt sich aber das Wunderbare erst hinterher einer Erzählung bei, welche ursprünglich solcher Zuthat entbehrt hatte; der Wunderglaube des Volkes ist vielmehr so stark, daß er sehr häufig rein von sich aus neue Geschichten entstehen läßt, und derartige Erzählungen zumal sind es, welche eine enge Berührung der Sage mit dem Aberglauben erkennen lassen. Unser Volk glaubt noch an Truden, d. h. an Weiber, welchen die Eigenschaft zukommt, bei Nachtzeit auszufahren, um Menschen oder Thiere zu reiten. Die Eigenschaft gilt als angeboren, nicht erlernt, und oft genug ist sie der damit Behafteten selbst zur Last; gegen die Truden hilft der Trudenfuß, der Trudenstein und mancherlei Segen, auch kann der Trud selbst geholfen werden, wenn man es so zu machen weiß, daß sie ein lebendes Wesen todt truden kann. Manche Leute haben den „bösen Blick" angeboren, vermöge dessen sie jede Person und jeden Gegenstand, den sie lobend beschauen, „verneiden" können; als Gegenmittel dient tüchtiges Schimpfen des Gelobten, oder Ausspucken, oder mancherlei Anderes. Wiederum kommt der Bilwiz- oder Bilmerschnitt vor (auch Bockschnitt oder Durchschnitt genannt). An bestimmten Tagen, zumal an der Sonnewend, setzt sich während des Betläutens der Bilwizschneider, am linken Fuß eine Sichel angeschnallt, auf einen schwarzen Bock, oder richtiger gesprochen auf den Teufel, der jene Gestalt annimmt, und reitet so quer durch von einem Ende des Ackers zum anderen; das so abgeschnittene Getreide fällt ganz oder theilweise ihm statt des Eigenthümers zu. Den Bilwizschneider kann man erkennen, wenn man einen verwachsenen Scherrhaufen umgekehrt auf den Kopf setzt und ruft man ihn dann bei seinem Namen an, so muß er sterben; auch giebt es bestimmte Mittel, durch welche man ihm seinen widerrechtlichen Gewinn abnehmen kann.

Nicht minder besteht der festeste Glauben an zauberische Künste, und zwar der verschiedensten Art. Soldaten, Räuber, Wilderer u. dgl. verstehen zuweilen noch die Passauer Kunst, d. h. die Kunst, gegen Hieb und Schuß sich fest zu machen. Wilderer oder Jäger wißen sich einen sicheren Schuß zu machen oder auch Wild anzubannen; solche Leute mögen dann aus dem Wilde, das mit thränenden Augen ihnen in die Hand laufen muß, das feisteste Stück ruhig herausgreifen, sie mögen hinterwärts in die Luft hinaus schießen und dennoch die vor ihnen stehenden Thiere sicher treffen. Wieder Andere, zumal alte Hirten oder Schweizer, Schergen, Zigeuner u. dgl., wissen „Stellungen" zu machen, d. h. durch geheime Mittel zu bewirken, daß derjenige, der sich an ihrem Gute vergreift oder sie sonstwie beleidigt, nicht mehr vom Flecke kommen kann, — Thaler oder Sechser zu „wechseln", d. h. dadurch, daß sie ein eigenes Geldstück unter das fremde Geld bringen, dieses letztere an sich zu ziehen, — durch den „Erdspiegel" Schätze zu suchen oder unbekannte Verbrecher zu entdecken, — Geister zu bannen und arme Seelen zu beschwören, die dann über mancherlei Heimlichkeiten Aufschluß geben, oder auch die von ihnen gehüteten Schätze ausliefern müßen. U. dgl. m.

Insbesondere sind es die Hexen, welche durch einen Bund mit dem

Bösen geheimes Wissen erlernt haben, durch welches sie gegen den Lauf der Natur mancherlei Wirkungen erzielen können; Wind und Wetter machen, Mäuse wachsen lassen, Vieh verderben oder Menschen Krankheiten an den Leib zaubern, fremden Wirthschaften zum Vortheile der eigenen Milch und Butter entziehen, sind ihre hauptsächlichsten Beschäftigungen, und daneben halten sie allenfalls auch ganz wie anderwärts ihren Hexensabbat. Nicht bei allem geheimen Wissen geht es indessen mit unrechten Dingen zu; neben der schwarzen steht vielmehr auch eine weiße Kunst, in welcher zumal die Jesuiten, Franziskaner und Kapuziner erfahren sind, hin und wieder auch einzelne Pfarrer oder selbst fromme Bauersleute. Zum Theil werden auf diesem unanstößigeren Wege genau dieselben Wirkungen beschafft, wie auf jenem ersteren, und zumal das Geisterbannen und Armeseelenbeschwören steht recht eigentlich kundigen Klerikern zu; zum Theil handelt es sich darum, in erlaubter Weise Gegenmittel gegen Angriffe zu gewinnen, welche von Hexen und Zauberern ausgehen, oder auch gegen Elementarschäden Hilfe zu bringen, die in anderer Weise zu entstehen drohen. Allerwärts herrscht insbesondere der Glauben, daß bestimmte einzelne Geistliche „wettergerecht" seien, d. h. durch ihr Gebet und ihren Segen anziehende Gewitter zu zerstreuen vermögen; auf geheimes Wissen ist es bei dieser Eigenschaft freilich weniger abgesehen, als auf eine besondere, wie es scheint angeborne, Kraft.[1])

Eine lange Reihe von Sagen geht nun aus derartigem Aberglauben hervor. Das einemal hilft sich Einer von der Trud, indem er sie rechtzeitig zu fassen kriegt, während sie in Gestalt eines Bundes Stroh ihn drückt; ein einzelner Strohhalm, den er in der Faust behält, erweist sich anderen Tages als der Finger einer Dirne, die ihm vorlängst die Nächte durch zugesetzt hatte. Ein andermal überrascht Einer den Bilwizschneider bei seinem wüsten Treiben, und raubt ihm durch sein Anrufen Leben und Gesundheit. Oder es kniet Einer, wie ein Schullehrerssohn aus Schöngeising that, während der Christmette auf einem Schemel aus neunerlei Holz, um die Hexen erkennen zu können; wirklich sieht er ihrer neune während der Wandelung dem Altar den Rücken kehren und statt der Hauben Hühnernester auf dem Kopfe tragen, mit Mühe und Noth aber entrinnt er der Rache der Erkannten. Ein Bursch findet in Menzing an der Würm bei einem abendlichen Besuche seine Geliebte im Begriffe zum Hexentanz auszufahren und entschließt sich auf ihre Einladung hin sie zu begleiten; auf einem Bunde Stroh wird die Reise angetreten, da aber der Bursch wider das Verbot unterwegs spricht, fällt er herab und findet sich erstaunt in der nächsten Nähe von Wien. Auf einer verlassenen Sennhütte bei Miesbach sieht ein Bettler, der dort im Heu sein Nachtlager gewählt hat, um Mitternacht einem Tanz und Gelage der Hexen zu; ein Stück

[1]) Auch gewisse Glocken sind übrigens vor anderen gegen Gewitter und Hagelschlag kräftig, so z. B. die in der Kirche zu Pfaffing.

saftigen Bratens wird ihm verehrt, erweist sich aber des anderen Tages als stinkendes Luder. Am Staffelberge sehen drei spät Abends heimgehende Männer unverhofft ein hell erleuchtetes Wirthshaus stehen, in welchem es gar lustig zugeht; zwei von ihnen machen mit, der dritte hält sich vorsichtig zurück, beim Frühläuten aber ist mit einem Schlage die ganze Herrlichkeit verschwunden, und jene Beiden stecken zu Tiefst in einem Sumpfe und haben statt des Geldes eitel Roßäpfel in der Tasche. Ein Franziskaner hilft einem anderen Teufelsbanner alle Hexen der Hofmark Steffling um Mitternacht in den Schloßhof beschwören, und in einem Backofen müßen sie dort ihren Tanz halten. Eine Menge von Erzählungen schildern die Uebelthaten dieses oder jenes Zauberers, dieser oder jener Hexe, und die Mittel, durch welche es schließlich einem Mächtigeren gelang, diese an den Tag zu bringen und zu bestrafen; nicht geringer ist die Zahl der Berichte über einzelne Geisterbannungen oder Erlösungen von Gespenstern u. dgl. m. Es sind indessen derartige Sagen so wenig für Bayern eigenthümlich, und ist überdieß bei anderer Gelegenheit schon so mancher hieher gehörige Zug miterwähnt worden, daß es füglich bei den bisher gegebenen Andeutungen sein Bewenden haben kann.

Sechstes Kapitel.

Spucksagen.

Von der einen wie der anderen Art der zuletzt besprochenen Klasse führt ein unmittelbarer Uebergang herüber zu der vierten oder letzten Hauptkategorie unserer Sagen, zu den Spucksagen; wir verstehen darunter diejenigen, welche sich auf das Walten und Wirken übermenschlicher und doch weder göttlicher noch heiliger Wesen beziehen. Schwieriger als bei irgend welchen anderen ist das Verständniß und die richtige Würdigung dieser Sagen, weil sich in ihnen mehr noch als sonst Vorstellungen und Ueberlieferungen der verschiedensten Zeitalter abgelagert und in buntester Weise gemischt haben; mit Erinnerungen aus der urältesten heidnischen Zeit berühren sich hier gar vielfach christliche oder doch christlich gefärbte Anschauungen, und eine Reihe von Zügen wird geradezu aus der altheidnischen Zeit in die christliche herübergenommen, während anderemale wieder Mischfiguren aus christlichen und heidnischen Elementen zu gleichen Theilen sich zusammensetzen, — schon im Heidenthum sind überdieß die hieher gehörigen Gestalten der verschiedensten Art und durch die Zuthat christlicher Momente wird diese Mannigfaltigkeit begreiflich noch in erhöhtem Maße gesteigert. Das Heidenthum hatte bereits neben seinen Göttern eine Reihe dämonischer Wesen gekannt, für welche wir die gemeinsame Bezeichnung „Wichte" gebrauchen mögen; es zählen dahin die Riesen, die Vertreter der wilden, ungebändigten Naturkräfte, — die Elben und Zwerge, in welchen sich das vegetative Leben der Natur verkörpert, — endlich die Angehörigen der Todtenwelt, d. h. die abgeschiedenen Menschen,

welchen ja auch das deutsche Heidenthum die persönliche Fortdauer nach dem Tode zusichert, und welche es in eine gesonderte Unterwelt verweist, soweit solche nicht etwa der Aufnahme in die Wohnungen der Götter gewürdigt, oder umgekehrt von Riesen, Elben oder Zwergen an sich genommen worden sind. Unter diesen verschiedenen Wesen sind dabei ständige Wechselbeziehungen, theils freundlicher, theils feindlicher Art begründet und ebenso ergeben sich solche zwischen ihnen und der Menschenwelt; als ein Mittelglied zwischen die Götter und Wichte einerseits, die gewöhnlichen Menschen andererseits treten dabei solche Menschen, welche durch angeborene wunderbare Eigenschaften oder durch geheimes Wissen und Können zu mehr als den gewöhnlichen Leistungen befähigt sind. In die christliche Zeit werden diese Anschauungen guten Theils mit herübergenommen, wenn auch der Natur der Sache nach mehrfach durch den neuen Glauben umgestaltet; die altheiligen Götter sinken, soweit nicht geradezu Gestalten der christlichen Legende an ihre Stelle treten, in die Klasse der Wichte herab, — in diesen selbst sucht die Kirche mehr den feindseligen, als den gutmüthig heiteren und segenbringenden Charakter hervorzuheben, wogegen freilich die Volkssage zuweilen zäh genug den alten Lieblingen die Freundschaft bewahrt, — in die Vorstellungen von den abgeschiedenen Seelen mischen sich ganz entschieden kirchliche Anschauungen ein, — endlich als eine ganz neue Gestalt, die freilich gar manchen einzelnen Zug aus der alten Elben- und zumal Riesensage entlehnt, tritt der jüdisch-christliche Teufel hervor, während gleichzeitig kirchliche Heilige mannigfach die Rolle der alten Götter oder auch holder Wichte übernehmen müßen. Ist hiernach schon durch den Uebertritt unseres Volkes zum Christenthum eine gewisse Störung und Verwirrung in den einschlägigen Theil seiner Ueberlieferungen gekommen, so macht sich überdieß auch noch eine weitere Vermischung der Dämonensage mit der im engeren Sinne geschichtlich zu nennenden Sage geltend; die moderne Bildung endlich, die weder an Hexen und Zauberer, noch an Elben, Zwerge und arme Seelen, ja nicht einmal an den Teufel mehr recht glauben will, mußte in noch höherem Grade zersetzend auf derartige Sagen wirken, wenn es ihr auch in alle Weite nicht gelang den Glauben an solche zu beseitigen. Bei einem Theile des hieher gehörigen Stoffes mag demnach zwar noch der Versuch gewagt werden, das diesem oder jenem Kreise von Anschauungen Zugehörige auszuscheiden; in bei Weitem den meisten Fällen dagegen ist selbst ein solcher Versuch unstatthaft.

Aus der alten Göttersage sind begreiflich die geringsten Ueberreste erhalten. Doch ist die Erinnerung an Wuotan, den obersten Gott unseres Heidenthums, noch nicht ganz verloren. In Bayern wie anderwärts braust das „wilde Gejaid" (Nachtgejaid, wilde Gejäg), mit Hundegebell und Jagdruf durch die Luft; wer ihm begegnet, legt sich auf das Gesicht und läßt den Zug über sich weggehen: es mag vorkommen, daß wer diese Vorsicht versäumt, mitgenommen und weit von der Heimat fortgeführt, allenfalls auch beim Schall der Früh-

glocken hoch aus der Luft herabgestürzt wird. Wohl tritt in unserer bayerischen Sage die Beziehung auf den alten Gott nicht so deutlich hervor, als dieß z. B. schon in der Schwäbischen der Fall ist; daß aber seine Gestalt der von Norwegen und Schweden (Odins Jagd, Aasgardsreia) bis zur Südgrenze von Tyrol (Wild-Gefahr) gleichmäßig durchgehenden Erzählung in der That zu Grund liegt, kann dennoch nicht bezweifelt werden.[1]) Eigenthümlich tritt ferner in Niederbayern der Erndtegebrauch des Oswald auf, dessen Zusammenhang mit dem Wuotan-Cultus jetzt um so weniger bezweifelt werden kann, da selbst die Legende vom hl. Oswald auf diesen zurückgeführt worden ist.[2]) Ebendahin weist der mehrfach übliche Umzug des Wasservogels; aber freilich kann von Beidem hier nicht weiter die Rede sein, da es sich hier wie dort um Gebräuche, nicht um Sagen handelt. Selbst der Name des Gottes Wutan soll sich im bayerischen Gebirge erhalten haben, aber freilich in der Uebertragung auf einen Riesen.[3]) Wiederum finden wir Perchta, die glänzende, leuchtende Göttin, seltener Holda, die freundliche, milde und zwar zugleich als die Wächterin der häuslichen Arbeit, und als eine unheimliche Schreckgestalt, mit welcher man unartige Kinder zu bedrohen pflegt. Den Flachs hat sie zu bauen gelehrt, und sie überwacht die Spinnerinnen, daß sie an Werktagen fleißig spinnen, an Festtagen aber die Arbeit ruhen lassen; nicht minder ist ihr Augenmerk auf Reinlichkeit im Hauswesen gerichtet, und wehe der Dienstmagd oder Hausfrau, durch deren Schuld in der Stube Unreinigkeit zu treffen ist: Frau Bercht kommt, schneidet ihr den Bauch auf und füllt ihn mit Kehricht! Vorzüglich in den zwölf Nächten hält sie ihren Umzug, und vor Allem in dieser Zeit muß darum das Haus reingehalten und jeder Rocken abgesponnen sein; von Arbeit freigelassen und heiliggehalten müßen diese Tage werden, und durch besondere Kost, die zu Ehren der Göttin verzehrt und von welcher auch wohl ihr selber ein Antheil bei Seite gesetzt wird, muß man ihr seine Verehrung bezeigen. Der Mischung freundlicher und schreckhafter Züge in den Berchtasagen entspricht, daß die hehre Göttin auch wohl unter den Unnamen Stamp, Stampe auftritt, was an die Stempe eines mittelhochdeutschen Gedichtes erinnert, die ja ebenfalls mit der Berchta iden-

---

[1]) Eine Erinnerung an die ursprüngliche Göttlichkeit der Fahrt ist wohl in der lieblichen Musik zu erkennen, von welcher sie gerade bayerische Sagen mehrfach begleiten lassen. Andererseits aber knüpft sich das wilde Gejaid, das zumal in den zwölf Nächten umzieht, auch an alle anderen Arten von Spuck an; es hält sich besonders gerne an Orten auf, die auch sonst nicht geheuer sind, und alle Geister werden laut, wenn der wilde Zug durch die Luft geht.

[2]) Ignatz von Zingerle, die Oswaldlegende und ihre Beziehung zur deutschen Mythologie, 1856.

[3]) So berichtet J. N. Ritter von Alpenburg in seinen vortrefflichen Mythen und Sagen Tyrols (1857), S. 10.

tisch ist. [1]) Das Berchtengehen am Dreikönigsabend hängt mit jenem Glauben zusammen; es ist aber, und auch hierin zeigt sich wieder eine Wirkung jener Herabwürdigung, damit nicht recht geheuer: es mag vorkommen, daß unter den drei Berchten auf einmal ein vierter sich einfindet, der aber „kein natürlicher" ist. Leuten, die sie zu heiliger Zeit an der Arbeit betrifft, wirft die Bercht allenfalls auch einen Haufen leerer Spulen in die Stube zum Vollspinnen; wenigstens ein paar Fäden müßen dann über jede gesponnen werden, wenn weiteres Unglück vermieden werden will, u. dgl. m. — Etwas häufiger als die Götter haben die Riesen in der Sage sich erhalten, obwohl auch bezüglich ihrer die Ueberlieferung keineswegs von störenden Einflüßen frei geblieben ist, und im Ganzen sind es dieselben Züge, wie sie uns anderwärts entgegentreten, welche sich auch in der bayerischen Sage wieder finden. Schon die Edda weiß von dem Riesen als Baumeister zu erzählen, wie er den Göttern sich verpflichtet, binnen eines Winters einen Wall um die Asenwelt zu bauen, wenn er Sonne und Mond und die Göttin Freyja zur Belohnung erhält; wie er den Bau binnen der gesetzten Frist nahezu vollendet, schließlich aber doch noch durch Loki's List gestört und sofort nicht nur um seinen Lohn, sondern auch um sein Leben gebracht wird. Aehnlich wird nun noch von der heutigen Volkssage erzählt, wie zwei Riesen den Bau der Kirchen zu Tollbath und Weißendorf bei Ingolstadt beginnen und dabei ihre Habe und ihre Freiheit auf das frühere Fertigwerden mit dem Bau verwetten; dem Unterliegen nahe, hilft sich der Eine rechtzeitig durch einen Wurf mit seinem Hammer, welcher dem, eine Stunde entfernten, Gegner das Leben kostet. Oder es wird auch wohl der Bau ganz fallen gelassen, dagegen an der Wette mit den Göttern um so fester gehalten; dabei mag dann, wie dieß öfter geschieht, an die Stelle des Riesen der Teufel, an die Stelle des Gottes dagegen irgend ein Heiliger, z. B. Petrus treten, wie denn ein Beispiel dieser Art bereits bei anderer Gelegenheit mitgetheilt wurde. Wiederum werden große und isolirt liegende Felsblöcke gerne auf Riesen zurückgeführt, sei es nun daß dieselben von solchen aus ungeheurer Ferne geworfen, oder im Schuh mitgetragen und als belästigend ausgeschüttelt, oder auch beim Zusammenschleppen des Materials zu irgend welchem Unternehmen zufällig verloren wurden; auch hiebei mag aber, wofür die Sage vom Natternberg bei Deggendorf und von der hohen Wand bei Vilshofen als Beispiel dienen kann, der Teufel an die Stelle des Riesen getreten sein. In der Regel treten die Riesen einsam auf; doch kommen auch Riesenweiber und Riesentöchter vor, und weiß man allenfalls, ganz wie die altnordischen Sagen, sogar von Liebesverhältnissen zu erzählen, in welche die letzteren zu Menschenkindern treten; ja es kann sogar,

[1]) Vgl. J. Grimm, deutsche Mythologie, S. 255 (2te Ausgabe). Sonst mag etwa noch verglichen werden, was H. Runge, der Berchtoldstag in der Schweiz (1857), zusammenstellt.

wie in der Sage vom Watzmann, ein Riesenkönig mit Weib und Kindern auftreten, der dann wegen seiner rücksichtslosen Grausamkeit gegen unschuldige Menschen mit allen den Seinigen versteinert wird. Unter sich erweisen sich die Riesen, und auch hierin stimmt unsere Ueberlieferung zu der nordischen Sage, zumeist neidisch, eifersüchtig und feindselig, und auf diese Quelle führen sich gar manche ihrer Steinwürfe zurück. An die altnordischen und angelsächsischen Bezeichnungen der Riesen, thursar (thyrsas) und entas, erinnert der Ortsname Tirschenreut einerseits, Tirschenbach (an der Tyrolergrenze) andererseits, dann der Ausdruck enterisch, enzerisch und die verstärkende Vorsylbe enz, enzio, in der Bedeutung von ungewöhnlich, wunderbar; an den Namen der Riesentochter Hel, der Beherrscherin der Todtenwelt, die spuckende Jungfrau Held in Oberigling, welche überdieß wie jene „halb schwarz und halb von Hautfarbe" ist. U. dgl. m. — Unter den übrigen Wichten läßt sich als ein entschieden unholdmäßiges Ungethüm etwa zunächst an die Riesen anreihen der Viehschelm, von welchem einerseits die Tyroler Sage und zwar zumal auch in den Grenzbezirken der hinteren Riß, Thiersee und im Achenthale weiß, andererseits aber auch am Lechrain, an der Grenze also gegen das Schwabenland erzählt wird. Regelmäßig zeigt er sich in der Gestalt eines schwarzen, zottigen Stieres, doch so, daß nur die vordere Hälfte fleischig, die hintere dagegen als ein bloßes Aas erscheint, die dürre Haut über die Knochen gezogen; öfter noch hört man nur sein fürchterliches Brüllen ohne irgend Etwas zu sehen, und von diesem seinem Gebrülle ist die Redensart entstanden: „schreien wie ein Viehschelm". Immer folgt der Erscheinung des Viehschelms ein schweres Viehsterben, von welchem derselbe auch seinen Namen hat, denn Schelm bedeutet in der älteren Sprache ein gefallenes Stück Vieh oder auch die Viehseuche selbst. Bei dem letzten großen Viehtode am Lechrain sollen Vögel von wunderlichem Ansehen sich gezeigt und hier und dort gesungen haben:

„Ihr Leut, ihr Leut! brockts Bibernell,
Der Schelm, das Kunter, fährt gar schnell!
Die Wurzen gebts dem Vieh nur ein;
Mit'm Schelmen wird's dann fertig sein."

Weit milder erscheint bereits der Klaubauf, ein Wicht, der in halbwegs riesenmäßigem, halbwegs teuflischem Aufzuge durch das Land fährt und einen ungeheuren Zwergsack übergehängt trägt, in welchen er unartige Kinder, versoffene Bauern, losmäulige Weiber u. dgl. ohne Gnade hineinsteckt. Zuweilen tritt er in Gesellschaft der Bercht auf, mit welcher er ohnehin so Manches gemein hat; ganz besonders gerne schließt er sich aber an den hl. Nikolaus an, dem er als dienender Geist am „Klasenabend" die Geschenke nachträgt, mit welchen die artigen Kinder zu belohnen, und die Ruthe, mit welcher die unartigen zu bestrafen sind; es mag von hier aus der Halbriese geradezu an die Stelle des Heiligen treten, und auch wohl dessen Namen (Klaus, Seneklos) an=

nehmen. Zu den ganz entschieden holden Wichten gehört dagegen die Schwanjungfrau am Königssee, welche einem armen Jäger erst zu Gold, dann zu Salz verhilft, und durch die letztere Gabe das Aufschließen der reichen Salzwerke zu Berchtesgaden veranlaßt; der Schwanritter, der auf einem von einem Schwane gezogenen Nachen heranfährt, um eine bedrohte Fürstentocher zu retten, die Gerettete heirathet, aber sie wieder verlassen muß, weil sie sich nicht enthalten kann, die verbotene Frage nach seiner Herkunft zu thun, steht ihr parallel gegenüber, und knüpft sich diese am Rhein so weit verbreitete Sage in Bayern zumal an die Burg Hohenschwangau. Hieher gehören ferner die Erdmännlein und Erdweiblein, auch Wichteln und Hojemännlein genannt, welche in unterirdischen Klüften wohnen, in früheren besseren Zeiten auch wohl den Bauersleuten häusliche Arbeiten verrichteten, und in welchen sich somit die Gestalten der Zwerge und der Hauskobolde gemischt haben. Sie sind klein, grün angethan und haben die Männlein Haare und Bärte wie Baummoos; am helllichten Tage lassen sie sich sehen und suchen bald durch allerlei wunderliche Gebehrden die Leute zu schrecken, bald durch klägliches Weinen und Heulen deren Mitleid zu erregen, und kindisch freuen sie sich, wenn das Eine oder Andere gelingt. Sie sind gutmüthig und helfen gerne bedürftigen Leuten zu einem Funde, oder bewirthen sie auch wohl mit köstlichem Essen und Trinken; gereizt aber werden sie furchtbar zornig und rächen sich mittelst ihrer unüberwindlichen Stärke unerbittlich. Der Schmidt Raffler von Pitzling z. B., der im Rausche gewagt hatte ein Hojemännlein herauszufordern, wurde noch bei Menschengedenken von diesem mit solcher Kraft geworfen, daß er an 500 Schritte weit flog und alle Rippen im Leibe ihm zerbrachen. Zuweilen läßt sich ein ganzer Zug von Wichtlein von einem Schiffer über einen beliebigen Fluß fahren und bezahlt dann beim Aussteigen richtig sein Fährgeld; andere Male fängt ein Erdweibl mit einem Bauern eine Liebschaft an und giebt ihm, wie dem Bastlbauern zu Bettenau geschah, einen Gürtel mit für seine Frau, welcher dann, versuchsweise einem Baume angelegt, diesen sofort zerreißt; — oder es nimmt umgekehrt ein Zwergl ein Mädchen mit sich in den Berg, wie sich dieses auf der Rusel im bayerischen Wald zugetragen hat. Hin und wieder tanzen die Hojemännlein, und es ist dieß ein entschieden elbischer Zug, bei Nachtzeit ihren Reigen im Grase, und findet man des andern Tages die schönsten Ringe in dieses eingetanzt u. dgl. m. — Wenn in den bisher besprochenen Sagen trotz aller hin und wieder bemerkbaren Trübung doch ganz entschieden das alte mythologische Gepräge vorherrscht, so ist nahezu das Umgekehrte der Fall in denjenigen Erzählungen, in welchen der Teufel die Hauptrolle spielt. Zuweilen freilich ist dieser, wie schon bemerkt, lediglich an die Stelle eines Riesen getreten, und wie ein Riese mag er mit St. Peter statt mit Wuotan oder Donar um irgend welche Leistung wetten, oder einem Herzoge von Bayern den Teufelsgraben ziehen und einem Baumeister bei Kelheim das Bett der Donau erweitern, oder einen

beliebigen Felsblock, den er zu irgend welchem Zwecke herbeischleppt, unterwegs fallen lassen, wofür neben den bereits anderwärts angeführten Beispielen auch der Teufelstein bei Ingolstadt als Beleg dienen kann. Auch die Teufelsmühle am Fürstensee, auf welcher er sich die goldenen Thaler mahlt, mit denen er habgierige Menschen verführt, läßt ähnliche Deutung zu, soferne sie lebhaft an die beiden Riesinnen des Königs Frodi erinnert, welche diesem Gold mahlen müßen, und die bekannte Erzählung vom Schmied von Mitterbach, der sich dem Teufel verschrieb, ihn aber schließlich theils durch seine Arbeit, theils durch allerlei Listen doch wieder los zu werden wußte, mag ebenfalls mythologischen Gesichtspunkten unterstellt werden, da auch hier der letzte Grundzug, die Wette mit dem Unhold und dessen Ueberlistung, aus der Riesensage stammt. Allein schon in derartigen Sagen mischt sich, wie zumal die beiden letzteren Fälle zeigen, die lediglich christliche Vorstellung ein, welche im Teufel den ewig lauernden Verführer des Menschengeschlechtes sieht, mit welchem auch förmliche Bündnisse zu irdischem Vortheil aber ewigem Verderben der Seele mögen eingegangen werden, und in weitaus den meisten Fällen sind es geradezu jene Nachstellungen und diese Bündnisse, um welche sich unsere Teufelssagen drehen, gleichviel übrigens, ob schließlich, etwa durch die Dazwischenkunft irgend welches Heiligen, der böse Feind doch noch um seine Beute betrogen wird, oder ob es am Ende zum wirklichen Teufelholen kommt. Erzählungen zumal der letzteren Art wurden bereits bei anderen Gelegenheiten in genügender Mannigfaltigkeit mitgetheilt; dagegen mag hier noch darauf hingewiesen werden, wie außer der Riesensage auch jede andere Art von Spucksagen mit den Teufelssagen sich gerne mischt. Wenn der Teufel in Ingolstadt mit geschulderter Kanone Schildwacht steht, oder auf der früheren Hexenbastei in München zwischen 11 und 12 Uhr Nachts die Wache förmlich abzulösen pflegte, wenn er anderwärts Schätze hütet oder doch hüten hilft, so liegt hier offenbar eine Verwechslung des Teufels mit einer verwünschten Seele vor; wenn einer verstorbenen Hexe ein förmlicher Leichenconduct von Teufeln mit Vocal- und Instrumentalmusik gehalten wird, so berührt sich hier der Gedanke an den Pact, durch welchen die Hexe dem Teufel verfallen ist, mit altheidnischen Vorstellungen über die feierliche Art, wie riesische nicht nur sondern auch elbische Geister die zu ihnen Versterbenden zu empfangen pflegen, und es ist ein ächt heidnischer Zug, wenn dabei erzählt wird, daß der unwillkürliche Zuschauer in Ohnmacht fällt und Zeitlebens wahnsinnig bleibt. An die Teufelsküchen, von denen zumal der Freiherr von Leoprechting so Mancherlei zu erzählen weiß, knüpft sich aller nur erdenkliche Spuck; Hexen und Truden halten dort am liebsten ihren Sabbat; Hojemännlein und andere Wichteln treiben zumeist dort ihr tolles Spiel; Gespenster, zum Theil von Leuten, die am Ort selbst ihren Tod gefunden hatten, gehen hier um und andere Spuckgeister pflegt man vorzugsweise an solche Stellen zu bannen, wie man auch Hexen und Selbstmörder am liebsten hier einscharrt: wagt es

Jemand, wie eine Dirne zu Lichtenberg that, um den eigenen Muth zu zeigen, bei Nacht in die Schlucht hinabzusteigen, so muß er durch alle möglichen Blendwerke sich durchkämpfen und die Späne, die er zum Wahrzeichen aus einem Baum gehauen hat, erweisen sich als Todtengebeine u. dgl. m. Man sieht, der Teufel als der einzige Dämon, welchen der Kirchenglaube direkt anerkennt, macht sich geradezu zum Mittelpunkt, um welchen sich alle irgendwie ähnlichen älteren Reminiscenzen schaaren; es mag sein, daß in einer vom Heidenthum noch weiter abliegenden Zukunft die sämmtlichen Götter und Riesen, Elben und Zwerge vollends eingeteufelt, und die Teufelssagen die einzigen noch übrigen Sagen über dämonische Wesen sein werden. Wie leicht aber das Volk zur Zeit noch irgendwie befremdlichen Vorgängen gegenüber zum Teufel als Erklärungsgrund seine Zuflucht nimmt, mag eine in jeder anderen Beziehung freilich sehr uninteressante Erzählung darthun, welche Schöppner nach mündlicher Ueberlieferung mittheilt.[1]) Ein Handwerksbursch spricht auf der Heimkehr in einem vordem verlassenen Hause zu; ungeheißen setzt ihm ein Weib in landfremder Tracht einen Krug Wassers vor, schlägt ihm aber auch sofort wieder die Thür vor der Nase zu. Da sieht er durch eine verwilderte Allee einen Jäger daher kommen, und diesem will er den inzwischen geleerten Krug zurückgeben, als er plötzlich gewahrt, daß derselbe mitten im Sommer und trotz der drückendsten Hitze Handschuhe von Fuchspelz trägt; da läuft er was er laufen kann, denn ein solcher Jäger kann unmöglich ein Anderer sein als der Gottseibeiuns! — Wieder eine andere Art von Spucksagen hat es mit den Geistern dahingeschiedener Menschen zu thun. Sehr häufig sind solche zur Strafe für irgend welche Missethat zum Umgehen verwünscht, bis sie etwa auf bestimmt vorgezeichnete Weise von frommen oder verwegenen Leuten erlöst werden, und eine ziemliche Menge hieher gehöriger Beispiele wurde bereits früher besprochen.[2]) In anderen Fällen aber, und es ist dieß sehr charakteristisch, hat der Spuck mit Strafgerichten Gottes nicht das Mindeste zu thun, vielmehr können selbst die frömmsten Leute nach ihrem Tode umgehen, wenn dieser etwa unter besonderen Umständen erfolgt, oder sonst irgendwelche ausnahmsweise Veranlassung zu einer Abweichung von dem gewöhnlichen Laufe der Dinge vorhanden ist. So verkündet z. B. die fromme

[1]) III, 249.

[2]) Als Beleg für das feste Haften alter Erinnerungen, zugleich aber auch für die wesentliche Einartigkeit des ganzen germanischen Gesammtvolkes mag hier, unter Anweisung auf Schmeller's Idiotikon, IV, 205, eine sprachliche Bemerkung stehen. Das Umgehen der armen Seelen verdammter Geister bezeichnet das bayerische Volk als „weizen", ihren Zustand als „die Weiz". Der Ausdruck, althochdeutsch wízi, angelsächsisch víte, altnordisch víti, bedeutet die Strafe, und schon im Althochdeutschen bezeichnet hellawízzi die Höllenstrafe, ganz wie der Isländer für dieselbe den Ausdruck helvíti, der Schwede helwete und der Däne helvede braucht.

Einsiedlerin Richildis in Hohenwarth durch lautes Poltern in ihrem Grab, wenn der Gegend irgendwelche Gefahr bevorsteht. Bei Kaufring läßt sich unter einem Apfelbaum zu Zeiten ein Lichtchen sehen; es ist der Geist eines dort verhungerten Weibes, welcher auf seine Erlösung wartet. Bei der Belagerung des Raubritters in der Birk gab ein altes Weib aus Baierbrunn ein Mittel an, wie man dem Belagerten das Wasser abgraben könne, und die Burg wird in Folge dessen genommen; mit Stock und Korb geht seitdem das Birkweiblein zwischen Schäftlarn und Baierbrunn um und fragt die Begegnenden ängstlich um seinen Weg dahin oder dorthin. Bei grimmiger Kälte geht in einer Winternacht der Müller von Pfaffendorf über den Freithof und ruft neckend gegen die Grabstätte der unschuldigen Kindlein hin: „Kinderln frierts enk nit?"; da huschen hunderte von Lichtchen aus dem Boden hervor und ihm nach, in der Angst wirft er seinen Pelzrock ab und kommt glücklich heim, den Rock findet man aber des anderen Tages in tausend Fleckchen zerrissen, deren je eines auf jedem Grabe liegt. Wiederum lauern einem frommen Ritter, der für die armen Seelen fleißig zu beten pflegt, in der Nähe des Freithofes Räuber auf; tapfer wehrt sich der Ueberfallene, muß aber schließlich der Uebermacht erliegen: da öffnen sich die Gräber und mit Sensen und Stangen eilen die Todten ihrem Freunde zu dankbarer Hilfe. Als zu Anfang dieses Jahrhunderts der stiftungsmäßige Quatemberumzug der Spitelleute aus dem Heiligengeistspitale nach der Frauenkirche mit der Aufhebung bedroht war, sah man um Mitternacht einen gespenstigen Kirchgang halten, und von selber öffneten und schlossen sich ihm die Thore des Domes. Am schönen Thurm, welcher vordem in München die Augustiner- und die Kaufingergasse schied, war ein prächtiger Zug des Kaisers mit Adel- und Ritterschaft angemalt gewesen; als nun der Thurm eingerissen werden sollte, hörte man des Nachts unter lautem Befehlsruf und Trompetengeschmetter die Reitergestalten abziehen, daß ihre Harnische weithin durch den Wind rasselten. U. dgl. m. — Wie bereits bemerkt, tritt nun aber sehr häufig auch ein geradezu **unbestimmbarer** Spuck auf, theils an die menschlichen Gespenster theils an die Kobolde und sonstigen Wichte näher sich anlehnend, und es mag in solchen Fällen dahin stehen, ob eine Verstümmlung und Verdunkelung einer ursprünglich reineren und reicheren Sage vorliege, oder ob eine erst entstehende Sage sich noch nicht zu größerer Bestimmtheit und Deutlichkeit habe heraufarbeiten können. Als Beispiele derartiger Vorkommnisse mögen allenfalls angeführt werden: der Benz zu Ingolstadt, welcher als Nachtgespenst ohne Kopf den dortigen Universitätscarcer molestirte, — die Dirne, die im blauen Rock, weißen Schurz und gelben Schuhen in den Schloßgängen zu Lochham sich klappernd sehen und hören ließ, — der Gasteigpudel zu Wolfratshausen, der nächtlichen Wanderern seine Begleitung octroyirt, ohne ihnen im Uebrigen Schaden zu thun, — der Haberwawa, der in der Inngegend sein Wesen treibt und den Bauern bald ihr Getreid einführen hilft, bald sie in solcher

Verrichtung behindert, — der feurige Reiter im Knappenfeld bei Ammergau, mit welchem man zumal die Kinder zu schrecken pflegt, — das Tutlipfeiferl, das in den Isarauen zwischen Thalkirchen und Harlaching die Wanderer anpfeift, — die Geister, welche auf der Haide zwischen Rammersdorf und Zorneding nächtliches Gericht halten und Einen aus ihrer Mitte um einen Kopf kürzer machen, — das Weidwiesenweibl, welches in schwarzem Gewand, einen Tiegel mit brennender Lampe in der Hand, verspäteten Fußgängern in der Gegend von Reichenhall getreulich heimleuchtete, aber erlöst war, als ihm einmal für solchen Dienst ein Fuhrmann „tausend Dank" sagte, — der Mann ohne Kopf, der zwischen Holzhausen und Alling einem Manne erschien und im hellsten Mondschein keinen Schatten warf; gegen ihn half aber kein Beten, vielmehr wich er erst auf das gräulichste Fluchen, wie dieß bei Spuckgeistern öfter vorzukommen pflegt. Hieher ferner der Geist an der Wegscheid, der bald als schwarzer Mann einen Wanderer in gleichem Schritt und Tritt begleitet, bald als Baumstamm einem des Weges ziehenden Fuhrmann nachkollert, oder als altes verschrumpftes Weiblein in der Umgegend sich sehen läßt und durch ängstliches Wimmern von schwer zugänglichen Felsen herab kühne Bergsteiger zu unnöthigen Wagnissen verlockt; — die Kränzeljungfrau bei Hegnenberg, welche zumal den zu einer Hochzeit fahrenden Gästen jeden beliebigen Possen spielt; — das Gespenst mit der Schlafhaube auf dem Münchner Frauenfreithofe, dessen Begegnung mit einem unternehmenden Krämer dem Hause „zum Schlafhaubenkramer" seinen Namen gab; — der Stier ohne Kopf, der in der Nähe der Feldkapelle bei Holzhausen die Vorübergehenden schreckt; — die Geister, die, in unverständlicher Sprache flüsternd, in einem vermauerten Thurme zu Ingolstadt aus und eingehen; — die Geister, welche in dem Kirchlein „Unseres Herren Ruh" bei Friedberg nächtlicher Weile oft liebliche Musik machen, den Wanderer aber, der von ihr und dem hellen Lichtglanze angezogen neugierig herantreten will, durch einen kräftigen Sturmwind zurückzutreiben wissen, u. dgl. m. Manche dieser und ähnlicher Erscheinungen mögen einer sicheren Erklärung nur darum unfähig sein, weil die vorliegenden Aufzeichnungen über dieselben allzu wenig genügen; bei anderen mag die Vergleichung anderwärts erhaltener vollständigerer Ueberlieferungen den Schlüssel des Verständnisses gewähren; in einzelnen Fällen möchte aber weder auf diesem noch auf jenem Wege voranzukommen sein, und erscheint es solchenfalls gerathener, auf alle und jede Deutung einfach zu verzichten, als eine solche durch brilliante Combinationen und verkünstelte Analogien erzwingen zu wollen.

Siebentes Kapitel.

Schlußbemerkungen.

Das Bisherige mag genügen, um von dem Reichthum an Gestaltungen einigen Begriff zu geben, welchen die altbayerische Sage entwickelt. Die

Knappheit des uns zugewiesenen Raumes verbietet auf so manche interessante Frage einzugehen, welche deren Ausprägung in ihren einzelnen Zügen anregt; doch muß wenigstens ein Punkt noch etwas specieller in's Auge gefaßt werden, der für die Entstehung und Ueberlieferung unserer Sagen von besonderer Bedeutung ist. Schon die oberflächlichste Betrachtung zeigt, daß bei Weitem die meisten Sagen an Objekte oder Vorgänge anknüpfen, welche, der Gegenwart noch angehörig, der sagenmäßigen Ueberlieferung als Stützpunkt dienen; die leibliche Anschauung des Vorhandenen regt die Frage an nach dessen Entstehung, und die Sage ist es, welche diese Frage zu beantworten übernimmt. Zumeist wird dabei die Beziehung zwischen dem gegenwärtig Anschaubaren und dem Inhalte der Sage nur eine losere sein; sie wird lediglich den Kern dieser letzteren betreffen, während das Detail ihrer Ausprägung durch dieselbe nicht bestimmt wird. Es sei z. B. eine Kirche oder ein Kloster vorhanden, dessen Entstehung die Sage zu berichten hat. Da wird allenfalls der Bau auf ein Gelübde zurückgeführt werden, welches, wie bei der Kirche zu Pietelbach, ein sterbenskranker Ritter, oder, wie bei der Antoniuskapelle zu Reisach, ein in die Hände von Räubern Gefallener mit gutem Erfolge gethan hat. Die Wahl des Bauplatzes wird in ganz oder halbwegs wunderbarer Weise bestimmt worden sein müßen, sei es nun, wie bei der Wallfahrtskirche zu Allersdorf, durch einen Pfeilschuß, welchen die Gründerin von ihrem Fenster aus thut, — oder durch zwei Ochsen, die man vor den Wagen, auf welchem der Grundstein zum neuen Bau lag, spannt und ihren Weg beliebig wählen ließ (Kirche zu Aufkirchen); zuweilen rücken auch wohl, wie bei der Pfarrkirche zu Schöngeising, die Mauern, die man anderwärts aufgeführt hatte, bei Nacht von selber an ihren dermaligen Ort; oder es hauen sich, wie beim Baue der Kirche zu Mattenbett, oder des Klosters Benediktbeuern, die Zimmerleute wund, und die blutigen Späne werden von Tauben an einen anderen Ort getragen, an welchem dann auch der Bau wirklich aufgeführt wird. Anderemale heißt es prosaischer, ein altheidnischer Tempel sei da gestanden, wo jetzt die Kirche sich erhebt, wie z. B. von Altötting Solches berichtet wird, u. dgl. m. Den Bau selbst sucht allenfalls, wie in Aufkirchen, der Teufel durch eine Windsbraut zu hindern; Maria aber beschützt denselben, und erleichtert etwa auch dadurch dessen Führung, daß sie die Lasten von den Zugthieren um so leichter von der Stelle bringen läßt, je schwerer denselben aufgelegt wird. Der Mörtel zum Baue der Münchner Frauenkirche muß mit Wein angemacht worden sein, und der Zimmermeister, der ihren Dachstuhl setzte, aus diesem einen Balken wieder herausgenommen und mit der Bemerkung bei Seite gelegt haben, nun möge ihm Jemand sagen, wohin im Gerüste dieser gehöre? Der Baumeister der Münchner Michaelskirche, welche vor andern durch ihr in weitem Bogen gespanntes Gewölbe sich auszeichnet, soll an der Haltbarkeit der kühnen Wölbung selber verzweifelnd, sich vom Baugerüste auf das Pflaster hinuntergestürzt haben. Die uralte Glocke der

Pfarrkirche zu Gilching haben Schweine aus der Erde gewühlt; die Reliquien der Wallfahrtskirche zu Andechs, welche bei der Zerstörung des ursprünglichen Kirchleins verschüttet worden waren, offenbaren sich erst einer blinden Frau, und später bringt gar ein Mäuslein einem Messe lesenden Priester ein geschriebenes Verzeichniß derselben an den Altar, u. dgl. m. Man sieht, in allen diesen und zahlreichen anderen Fällen, deren gar manche bereits bei anderer Gelegenheit zur Sprache zu bringen waren, gewährt das thatsächlich vorhandene Objekt, an welches die Sage sich knüpft, nur für deren oberste Grundzüge einen bestimmten Anhaltspunkt, während im Einzelnen die Ueberlieferung lediglich sich selbst überlassen bleibt und in einer gewissen Freiheit sich bewegen mag. In anderen Fällen dagegen, und auch hiefür lassen sich aus dem bereits Mitgetheilten einzelne Belege entnehmen, bindet sich die Sage weit enger an bestimmte Eigenthümlichkeiten des Objektes, auf welche sie sich bezieht; sie erklärt demnach zugleich deren Entstehung und Bedeutung, indem sie dieselben als Beweise für die Wahrhaftigkeit ihres Berichtes heranzieht. Zumal in Fällen dieser letzteren Art kann es nun für uns geradezu zweifelhaft werden, ob die einzelne Sage, wie dieß ihrem geschichtlichen Charakter eigentlich allein entsprechend wäre, in der That von einem wirklich gegebenen Ereignisse ausgegangen sei, welches in der Ueberlieferung, sei es nun rein erhalten oder auch mehr oder minder umgestaltet wurde, oder ob nicht vielmehr deren Ausgangspunkt lediglich in jener Erscheinung der Gegenwart liege, für welche eine Erklärung gesucht und unbewußt durch die Erfindung einer entsprechenden vermeintlich geschichtlichen Thatsache gewonnen worden sei. In einzelnen Fällen wird sich für die letztere Annahme ein entscheidender Grund, in anderen wenigstens dringende Wahrscheinlichkeit erbringen lassen; gar häufig aber wird die Sache so gelagert sein, daß weder für die eine noch für die andere Meinung irgend Bestimmteres zu sagen möglich ist. Bei der Erheblichkeit dieses Punktes für den Gang der Sagenbildung selbst und dessen richtiges Verständniß mag es verstattet sein, noch eine Anzahl weiterer Beispiele zusammenzustellen, welche das Gesagte mehr als jede weitere Erörterung deutlich zu machen im Stande sind. — Sehr häufig sind es Namen, deren Deutung mit der Gestaltung bestimmter Sagen zusammenhängt. Die Sage von dem Ursprunge der Welfen oder der Grafen Hund will offenbar nur den sonderbaren Geschlechtsnamen erklären, wenn auch auf die Ausprägung der Erzählung uralte Züge bestimmenden Einfluß übten, wie sie z. B. schon die Lombardische Königssage kennt. Um den Ortsnamen Wimmassing zu deuten, wurde das Gelübde erfunden, welches Kaiser Ludwigs Heer auf den Fall gethan haben soll, „wenn wir siegen", und nicht viel anders wird es mit den Ortsnamen Sattlern, Wessobrunn, Maria Handlab und anderen oben bereits genannten stehen. Die Gründung der Kirche zu Ebersberg wird auf einen Eber zurückgeführt, in dessen Gestalt dem Grafen Siegfried an einer heidnischen Opferstätte der Teufel erschienen sei. An den Mausee bei Seefeld knüpft

sich dieselbe Sage, wie sie von dem Mäusethurm bei Bingen im Rhein Jedermann bekannt ist. Der Markt Murnau soll ursprünglich Wurmau geheißen und seinen Namen von einem Drachen erhalten haben, welcher vordem die dortige Gegend verheerte. Der Name Trostbergs wird auf die heimlichen Versammlungen zurückgeführt, in welchen dort während einer schweren Verfolgung die Christenleute Trost fanden; der Name Niederalteichs dagegen auf die niedrigere zweier alten Eichen, welche dem Heidenvolke als Heiligthümer gegolten haben sollten. Der Jungfernthurm in München, welcher im Jahre 1804 niedergerissen wurde, soll von der eisernen Jungfrau seinen Namen haben, jenem bekannten Instrumente, durch dessen Umarmung nach so vielen Sagen im Mittelalter Verbrecher einem martervollen Tode zugeführt worden sein sollen. In allen diesen Fällen kann die Möglichkeit, daß der Ortsname eine wahrhaft geschichtliche Reminiscenz bewahrt habe, die im Uebrigen erloschen ist, nicht kategorisch geläugnet werden;[1]) die Wahrscheinlichkeit dürfte indessen eher für die andere Annahme sprechen, daß aus dem Namen erst die Sage nach rückwärts erwachsen sei. Anderemale sind es die Wappen, an deren geschichtliche Deutung die Sage sich wagt. Woher Thierhaupten sein Wild im Wappen führt, wurde gelegentlich schon erwähnt; der Pflug aber im Straubinger Wappen wird darauf zurückgeführt, daß der die Stadt bedrohenden Donau mit einem großen Pfluge ein neues Bett gegraben worden sei und der Ort somit einem Pfluge seine Rettung verdanke; der geschundene Wolf von Passau soll daher stammen, daß man einen solchen in der Erde gefunden habe, als man zum Bau der Stadtmauer den Grund legte, oder auch daher, daß Herzog Otto den päpstlichen Legaten Albrecht in Passau habe gefangen nehmen und schinden lassen, — eine Deutung, die freilich dem Andenken des päpstlichen Sendlings nichts weniger als schmeichelhaft ist, u. dgl. m. Zuweilen sind es bildliche Darstellungen, an welche eine erklärende Sage sich anknüpft, wobei dann freilich auch wieder die doppelte Möglichkeit sich eröffnet, daß die von der Sage berichtete Begebenheit im Wesentlichen wahr und durch sie in der That die zu erklärende Schilderei veranlaßt, oder daß umgekehrt, was sicher weit häufiger der Fall war, die Sage lediglich aus dem Bedürfnisse einer solchen Erklärung hervorgegangen ist. An der „Hundskugel" in München sieht man noch ein paar Hunde abgebildet, welche mit einer Kugel spielen, und das Volk weiß davon zu erzählen, daß Hunde vordem eine Kugel durch die Gaßen der Stadt gewälzt und eben an jenem Orte niedergelegt hätten. Nun weiß man aber, daß anstatt des jetzigen Schnitzwerkes sich früher ein Freskobild an jener Stelle befand, welches eine Hundegesellschaft mit Kegelspiel beschäftigt zeigte, und daß darunter der Vers zu lesen war:

„Bis diese neun Kegel umscheiben die Hund,
können wir heilen noch manche Stund."

---

[1]) Vgl. die bei Schöppner, II, 434—7, zusammengestellten Beispiele.

Bedenkt man nun, daß auf dem Hause, an welchem sich das Bild befand, vordem eine reale Badergerechtsame ruhte, so ist klar, daß dasselbe von Haus aus lediglich ein humoristisches Aushängeschild des betreffenden Gewerbsmannes sein sollte, daß von ihm aus erst der Name für das Gebäude selbst erwuchs, und daß dieser, seitdem Baderei, Gemälde und Vers verschwunden waren, dem Volke unverständlich wurde, und dann seinerseits wieder sowohl die jetzt noch vorhandene Schnitzerei als auch die zu deren Erklärung bestimmte Sage entstehen ließ. Das Eckhaus der Weinstraße gegen den Schrannenplatz zu führt den Namen Wurmeck und ist an demselben das Bild eines Lindwurms oder Drachen wirklich angemalt; durch die Luft schwebend soll ein solcher die ganze Umgegend durch seinen Hauch verpestet, dann aber sich hier niedergelassen haben, aber auch sofort getödtet worden sein. Wiederum heißt die Ecke des Schrammergäßchens, der Polizeidirektion gegenüber, seit alter Zeit das Spiegelbrunneneck; dort war noch vor nicht allzu langer Zeit ein Basilisk angemalt und man erzählte sich, daß ein solcher einst in dem bei dem Hause befindlichen Brunnen sich aufgehalten und Jeden, der ihn anschaute, durch seinen Blick getödtet habe, bis man endlich zu dem bekannten, in solchen Fällen allein wirksamen Mittel gegriffen und über dem Brunnen einen Spiegel angebracht habe: als sich in diesem das Ungethüm erschaute, tödtete dasselbe sofort der eigene Blick. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind aber beide Bilder lediglich durch einen älteren Hausnamen bedingt, wie solche, freilich wohl auch in Verbindung mit bestimmten Abzeichen, in früherer Zeit ganz allgemein üblich waren und hin und wieder noch bis auf den heutigen Tag sich erhalten haben; in der That ist jene ältere Bezeichnungsweise erst durch unsere moderne, praktischere, aber auch farblosere Art die Häuser zu nummeriren überflüßig geworden. Im „alten Hof" in München stand ein Thurm, auf dessen Spitze ein in Stein gehauener Affe zu sehen war, und man erzählt, daß einst der Lieblingsaffe eines bayerischen Herzogs einen der Prinzen aus der Wiege genommen und von der Wärterin verfolgt, sich mit ihm auf jene Thurmspitze geflüchtet habe; die Erzählung wird übrigens auch anderwärts so oft wiederholt, daß sie, obwohl an und für sich keineswegs unglaublich, doch kaum auf mehr als sagenhafte Bedeutung Anspruch haben möchte, und leicht kann irgend eine groteske Verzierung, wie solche die Baukünstler des Mittelalters zu verwenden liebten, die Entstehung derselben veranlaßt haben. Das Windfähnlein eines Hauses der neuen Post gegenüber zeigt die Gestalt eines Vogels mit ausgebreiteten Flügeln und einem Ring im Schnabel, und es soll hierin ein Denkzeichen liegen an ein Dienstmädchen, welches wegen des Diebstahls eines Brillantringes nahezu verurtheilt worden wäre, und dessen Unschuld sich eben noch rechtzeitig durch die Entdeckung des vermißten Ringes in einem Dohlenneste herausgestellt habe. Auch das Motiv dieser Sage ist ein allerwärts verbreitetes, und auch in diesem Falle mag die eigenthümliche und vielleicht eben durch jene allbekannte Sage hervorgerufene Gestalt der Windfahne erst die

Veranlassung zu deren Localisirung an dieser Stelle gegeben haben. In Wasserburg sollte einmal gleichzeitig eine Kirche und ein Rathhaus gebaut werden, und wurde demjenigen Baumeister, der seinen Bau zuerst beendigen würde, zum Lohn die Hand der schönen Bürgermeisterstochter versprochen; das Rathhaus war zuerst fertig, der glückliche Sieger aber konnte das Herzeleid des ihm innig befreundeten Nebenbuhlers nicht mit ansehen; er verschwand eines Tages, Jenem die Braut und sein eigenes steinernes Bild zurücklassend, welches letztere im Wasserburger Rathhause noch zu sehen sein soll. Offenbar ist die Erzählung nur eine mildere Variation der so überaus verbreiteten Sage von den beiden um die Wette bauenden Meistern, nach welcher der unterliegende seinen obsiegenden Collegen in der Regel tödtet, und das Bildniß des Ermordeten oder auch des Mörders zum Gedächtnisse der That in dem betreffenden Gebäude aufbewahrt wird. In Ingolstadt soll im Jahre 1634 ein Strumpfwirker im Bunde mit einem Obersten von Farnspach Verrath gesponnen haben, und sollte der Erstere an dem schwächsten Punkte des Walles mit einem weißen und einem rothen Strumpfe dem Feinde sich zeigen; ein Bild erhält das Gedächtniß an das beabsichtigte Verbrechen lebendig, und dennoch muß, wenn auch nicht hinsichtlich des Obersten, so doch bezüglich des Strumpfwirkers die geschichtliche Glaubwürdigkeit der Sage dahingestellt bleiben. In der Nähe der Stadtmauer sind in Passau drei Männerköpfe eingemauert, und es sollen dieß die Porträts von drei Lederern aus der Innstadt sein, welche die Mauern der Stadt gebaut haben sollen, u. dgl. m. Wieder andere Male sind es architektonische Eigenthümlichkeiten u. dgl. oder selbst ungewöhnliche Sitten und Gebräuche, an welchen in ähnlicher Weise die Sage haftet. In die Münchner Frauenkirche soll nach deren Vollendung der Teufel getreten sein, um sie zu beschädigen; da er aber gerade an einen Fleck zu stehen kam, von welchem aus nicht ein einziges der zahlreichen Fenster zu sehen ist, spottete er über den fensterlosen Bau und ging weiter, einen Abdruck seines Fußes in der Kirche zurücklassend. In Wahrheit ist es das farbige Abzeichen eines Fußes, welches auf dem Boden an der betreffenden Stelle angebracht ist, und liegt wohl jener Anordnung der Fenster eine architektonische Spielerei zu Grunde. In Wasserburg stehen zwei Kirchen unter einem Dache, und zugleich sind daselbst in eigenthümlicher Weise übereinandergebackene Semmeln üblich; beide Wahrzeichen der Stadt führt die Sage darauf zurück, daß ein benachbarter Burgflecken, Limburg, seinerzeit niedergelegt und die dortige Gemeinde mit der von Wasserburg vereinigt worden sei. Der Thurm der Jakobskirche an demselben Ort ist unvollendet; die Sage erklärt dieß daher, daß die Gräfin Kunigunde, welche den Bau der Kirche gelobt und erst aus ihrem eigenen Vermögen, dann aus von ihr selbst erbetteltem Almosen bestritten habe, vor dessen Vollendung verstorben sei. Etwa hundert Schritt vom Zellhofe bei Schöngeising, welcher vordem ein Edelsitz gewesen sein soll, steht eine gemauerte Säule, welche die Grenze des

gefreiten Bezirks bezeichnet haben soll, die kein Gerichtsbediensteter überschreiten durfte. Der geschichtlichen Erklärung, welche die Sage für den Münchner Schäfflertanz und Metzgersprung in Bereitschaft hat, wurde bereits anderwärts gedacht; ein anderes und ganz besonders charakteristisches Beispiel ähnlicher Art gewährt aber der Pfingstritt zu Kötzting. Am Pfingstmontag eines jeden Jahres wird von dort aus nach der Nikolauskirche in Steinbühl ein Kreuzgang gehalten, bei welchem wunderlich genug die sämmtlichen Theilnehmer, den Pfarrer mit der Monstranz, den Meßner, die Fahnenträger nicht ausgenommen, zu Pferd erscheinen müßen. Nach Abhaltung des Gottesdienstes wird im freien Walde Rast gehalten und gezecht, sodann aber zu Pferde wieder der Rückweg angetreten; auf einer Wiese außerhalb des Marktes wird sodann ein Kreis geschlossen und dann in dessen Mitte ein Kötztinger Bürgerssohn, der vom Magistrat und Pfarrer als der würdigste bezeichnet wurde, von dem Letzteren mit einem Ehrenkränzchen beschenkt. Unverkennbar haben wir es hier nur mit einer durch kirchliche Einflüße bedingten Modifikation eines altheidnischen Opferfestes zu thun und sind von Schmeller, Panzer u. A. zahlreiche Nachweise über dessen verschiedene Gestaltungen in den verschiedenen Gegenden des Bayerlandes gesammelt worden; die Sage aber, welcher diese Bedeutung des Sommerfestes aus dem Gedächtnisse entschwunden ist, erzählt dafür, wie Steinbühl bereits in einer Zeit, da ringsum noch Alles heidnisch war, eine Filiale der Hauptkirche zu Chammerau gewesen sei, und wie der Pfarrer zu einem Sterbenden dahin gerufen, von berittenen Kötztingern geleitet und gegen eine andringende Heidenschaar siegreich vertheidigt worden sei: deß zur Erinnerung sei dann der Pfingstritt nach Steinbühl eingesetzt worden. Man sieht, diese Erzählung ist nicht nur bezeichnend für die Art, wie zu gegebenen Erscheinungen die nöthige geschichtliche Erklärung von der Sage hinzugedichtet werden kann, sondern auch in anderer Beziehung für den Gang der Sagenbildung belehrend. Ein im grauesten Heidenthum wurzelnder Gebrauch erhält sich, wenn auch durch kirchliche Einflüße etwas umgestaltet und in christlichem Gewande verborgen, bis in die Gegenwart fort; an der einmal überlieferten Sitte zäh festhaltend, verliert doch das Volk alle Erinnerung an diesen ihren Ursprung, und es wird darum zu deren Erklärung die Bildung einer neuen Sage nöthig; eine solche entsteht denn auch, aber dieselbe sieht sich, obwohl ihr noch recht wohl bewußt ist, daß der Gebrauch sich bis in eine Zeit zurück verliere, da das Christenthum noch nicht der herrschende Glaube im Land war, zu Ehren der uralten Sitte veranlaßt, den Ausgangspunkt für deren Entstehung geradezu in christlichen Motiven zu suchen.

Gerne würden wir mit dieser so überaus charakteristischen Sage unsere Skizze der altbayerischen Sagenwelt beschließen; indessen muß ein Punkt wenigstens noch mit ein paar Worten berührt werden, ohne dessen Betrachtung ein sehr wesentlicher Zug in dem von uns entworfenen Bilde fehlen würde: wir meinen damit das humoristische Element, welches der bayerischen Sage

so gut als der irgend eines anderen deutschen Volksstammes innewohnt. Zuweilen knüpft die Sage, wiewohl bereits im Begriffe zum Schwanke überzugehen, noch an Sonderbarkeiten des Namens oder der Oertlichkeit an; so wenn von der Schneiderburg bei Passau gesagt wird, daß auf derselben ein Schneider mit seiner Gais gehaust, und als die letztere ihm gestorben sei und von ihm in der Donau bestattet werden wollte, dadurch seinen Tod gefunden habe, daß sich deren Hörner in seine Kleider verwickelten und die Schwere ihrer Leiche ihn mit sich fortriß; — so wenn vom Reuterwinkel, einem kleinen, zwischen das tyrolische und salzburgische Gebiet eingeklemmten Stück bayerischen Landes, erzählt wird, daß um den wenig nützen Fleck einst die nachbarlichen Landesherren von Bayern, Oesterreich und Salzburg gekartelt haben, und der „Schellunter" denselben für den Herzog von Baiern gestochen habe. Anderemale sind es Eigenthümlichkeiten der Bewohner bestimmter Gegenden, welche den Stoff zu ähnlichen Erzählungen hergeben, und die nachbarliche Freundschaft bringt es der Natur der Sache nach mit sich, daß es gerade nicht die schmeichelhaftesten Eigenschaften sind, welche in dieser Weise hervorgehoben zu werden pflegen. Von den mancherlei Thorenstreichen, welche unter dem Namen der „Weilheimer Stückl" gehen, weiß Jedermann; minder allgemein bekannt sind aber vielleicht die mancherlei Geschichten, die sich auf die Roßdieberei der Hollertauer, und zumal auf den gestohlenen Schimmel beziehen, den sie schließlich doch verhungern ließen. Hier sei nur der Anfang eines diesen ehrsamen Bauersleuten in den Mund gelegten Wallfahrtsliedes zur Probe alles Weiteren mitgetheilt; er lautet:

„O heiliger Sanct Castulus und unser liebe Frau!
Es werd's uns ja wohl kennen thun; seind aus der Hollertau.
Wir sollten unser neune sein, und sind nur unser drei;
Die Andern thun ein'n Schimmel stehlen; Maria steh' uns bei!"

Wieder in anderen Fällen emancipirt sich die schwankmäßige Sage aber auch wohl vollständig von derartigen äußeren Anhaltspunkten und sie kann z. B. um die gute alte Zeit mit ihrer nahrhaften Kost lebendig zu bezeichnen, erzählen wie dazumal die Bierprobe in der Weise gemacht worden sei, daß die Bierkieser etwas von dem Trank auf die Bank schütteten, dann eine Weile auf das edle Naß sich setzten und nun versuchten, ob dasselbe kräftig genug sei, beim Aufstehen die an die lederne Hose angeklebte Bank mit in die Höhe zu ziehen; — oder sie mag von der riesigen Gais berichten, welche vordem auf dem Hohenbogen lebte, höher war als die höchsten Bäume, und Tag für Tag zwei Morgen Landes abweidete. Ein Holzwagen reißt ihr einmal unversehens während sie schläft eine Zitze weg und sofort ergießt sich eine solche Fluth von Milch über die Gegend, daß sieben große Dörfer von ihr spurlos weggeschwemmt werden; „das aber war das erste und letzte Mal, daß stromweise Milch geflossen ist in dem gelobten Lande Bayerwald." Daß solche Erzählungen vom Volke selbst, das sie umträgt, nicht als geschichtliche Wahrheit be-

trachtet werden, versteht sich von selbst; als Belege aber für die gesunde Heiterkeit und derb-kräftige Jovialität unseres Stammes dürfen auch sie nicht außer Acht gelassen werden.

Vierter Abschnitt.

Die bayerische Mundart

(in Ober- und Niederbayern).

Von Sebastian Mutzl.

Erstes Kapitel.

Zur allgemeinen Charakteristik.

Die drei Hauptäste, in welche sich der germanische Sprachstamm getheilt hat, sind bekanntlich: der skandinavische im Norden, der niederdeutsche in den Tieflanden von der Nord- und Ostsee bis an die allmählig sich erhebenden Höhen von Mitteldeutschland, und der hochdeutsche, d. h. der des Hochlandes oder der südlichen Hälfte Deutschlands. Dieser hochdeutsche Sprach-Ast heißt in seinen südlichen Gegenden der oberdeutsche, nordwärts gegen den niederdeutschen hin der mitteldeutsche, theilt sich aber in jener südlichen Hälfte wieder in drei Mundarten: die alemannische des Rheingebietes, von Mainz bis Basel hinauf, die schwäbische, westlich vom Lech, an der obern Donau und dem Neckar, und die bayerische Mundart, vom Lech ostwärts hinab. Wir wenden uns nun unserm Gegenstande zu.

Die Mundart, wie wir sie in Ober- und Niederbayern, von den Höhen der Voralpen bis zur Donau und darüber hinaus in dem bayerischen Walde hören, vereinigt in sich vorzugsweise alle charakteristischen Eigenthümlichkeiten der bayerischen Haupt-Mundart, die sich als der größte Ast des Hochdeutschen (worunter hier begreiflich nicht die künstlich geregelte Schriftsprache verstanden werden kann) vom Lechflusse und der Rezat und Regnitz bis nach Ungarn, in der Oberpfalz, in Südbayern, Oesterreich und den Alpenländern ausbreitet, natürlich mit großer Mannigfaltigkeit untergeordneter mundartlicher Erscheinungen. Und jene Eigenthümlichkeiten sind in dem Dialekte Ober- und Niederbayerns mit jener Schärfe und Bestimmtheit ausgeprägt, mit welcher sich bekanntlich auch der bayerische Volkscharakter entschieden kennzeichnet. Es böte zwar diese Mundart reichlichen Stoff zu einer ausgedehnten Besprechung dar, doch müssen wir hier uns nur auf das Wichtigste beschränken. Wir werden nun zuerst die allgemeinen mundartlichen Eigenheiten der hier in Rede stehenden beiden Landstriche aufführen, und diesen sodann die besondern einzelner Gegenden derselben folgen lassen.

Das vorzüglich Charakteristische der bayerischen Mundart überhaupt, und

besonders in Ober- und Niederbayern, liegt in drei Erscheinungen: 1) in einem nachlässigen Aussprechen der Vokale, so daß dadurch der Mittel-Vokal a weit vorherrschend wird; dann 2) in einem halben Aussprechen der Halbvokale (Liquidae) l, n und r; 3) in dem häufigen Verschlucken von Lauten, besonders in den Endungen el, en, er.

Mit der ersten dieser Erscheinungen verhält es sich wohl folgenderweise. Das a ist in der Tonleiter der Laute die Mitte, es fordert keine Organbewegung und ist des neugebornen Menschen erster Laut. Wird der Laut tiefer, so entsteht das o, noch tiefer, das u; wird er höher, das e, noch höher, i daraus. Das Charakteristische der bayerischen Mundart besteht nun darin, daß die tieferen wie die höheren Vokale zwar intonirt werden, der reine Laut aber sogleich, indem die Organe nachlassen, in einen Nachklang übergeht, der nichts Anderes ist, als die bequeme Lautmitte, das a. So wird aus u, o, e, i ein Doppellaut und zwar ua, oa, ea, ia. Zwar wird der Nachklang a selten klar und stark gehört, und das ist wohl der Grund, warum bei diesen Doppellauten schon im Althochdeutschen die Schreibart schwankt, und wir guot und guat, bluot und bluat u. dgl. finden, indem der Schreibende in der Wahl der Bezeichnung des Nachklanges unschlüssig war.*) Aber sowie die echte Aussprache in einem lebenden fremden Idiome nur durch langsames und deutliches Vorsprechen der einzelnen Laute sicher aufgefaßt wird, ebenso kann man über die Laute der bayerischen (und jeder andern) Mundart vollkommen in's Klare kommen, wenn man sie langsam und mit aller Bestimmtheit aussprechen hört. Nicht also in dem Gewühle der Schranne und des Marktes, nicht aus dem Munde der schnellzüngigen Kellnerin und Wäscherin, wo die Mundart durch Verschluckungen und Halbheiten aller Art selbst wieder corrumpirt wird, werden wir sie genau vernehmen: sondern in der Einsamkeit des Landlebens von Menschen, welche wenig unter die Leute kommen, von dem Jäger und Kohlenbrenner im tiefen Walde, von dem alten Bauer, und wo sonst langsam und mit Hervorhebung der einzelnen Laute, zu Schwerhörigen oder in die Ferne gesprochen wird. Wenn der kleine Bauernknabe seiner Mutter zuruft: Muata, geh' g'schwind hea! oder wenn der am Ufer des Innstromes stehende Wanderer dem „Ueberführer" laut und gedehnt hinüberruft: i-ba-fi-än! so kann man über die wahren Laute nicht mehr im Zweifel sein. Und so wird sich der aufmerksame Beobachter überzeugen, daß jene Doppellaute (ua, oa, ea, ia) wirklich das a zum Nachklange haben, wiewohl es in der gewöhnlichen, schnelleren Umgangssprache selten vollständig gehört wird, ja in ia die Aussprache regelmäßig von der Höhe des i nur bis ä heruntersinkt (iä). Uebrigens versteht sich von selbst, daß jene Doppellaute

*) Notker schreibt immer guot, Otfrid guat, die Neueren bezeichnen diesen Doppellaut mit ue, eine Bezeichnung, welche die Probe der langsamen Aussprache nicht besteht.

nur mit einer Oeffnung des Mundes ausgesprochen werden: u͡a, o͡a ꝛc., was wir ein für allemal bemerkt haben wollen.

Aber nicht bloß als Nachklang spielt der a = Laut im bayerischen Dialekte eine wichtige Rolle, sondern es gehen auch Vokale häufig in denselben über, besonders in den Endungen auf **en**, **er**, wo dann von der ersteren das **n** oft verloren geht (z. B. stecha statt stechen), und von der letzteren das **r**; z. B. wart du! dă Landrichtă kimmt ibă di (warte du! der Landrichter kömmt über dich). Der unbestimmte Artikel **ein** und die Form **der** des bestimmten Artikels haben immer dieses **a**: z. B. **a** Haus (im Englischen **a** house, spr. haus), **an** Ochs'n (einen Ochsen); — **da** Frau (der Frau). Wir bezeichnen fortan dieses ganz kurze a mit dem Kürzezeichen: ă.

Was das halbe Aussprechen der Halbvokale (liquidae) **l**, **n** und **r** anbelangt, so verdient diese Erscheinung nähere Zergliederung. Der **l**=Laut entsteht durch den Anstoß der aufwärts gebogenen Zungenspitze an den Gaumen. Unterbleibt nun dieser Anstoß, d. h. die wirkliche Berührung des Gaumens, so geht dadurch der consonantische Theil des **l**=Lautes verloren, und es bleibt nur der vokalische übrig, welcher durch die Bewegung der Zunge nach Oben einem **i**=Laute ähnlich, ja in manchen Unter=Mundarten ein vollkommenes **i** wird, wie z. B. der Passauer sagt: drei Goidguid'n.

Aehnlich verhält es sich mit dem Halbaussprechen des **n**. Bei diesem Halbvokale wird die Mundhöhle mittelst des Anlegens der Zunge an den Gaumen geschlossen und die Luft durch die Nase ausgestoßen. Unterbleibt nun jenes Schließen der Mundhöhle, so verschwindet der **n**=Laut und der Athem strömt theils durch die Mundhöhle, theils durch die Nase, wodurch der vorausgehende Vokal einen näselnden Ton erhält, welchen wir immer mit ˜ bezeichnen werden. Man vergleiche einmal schon und scho˜; sie verhalten sich zu einander dem Laute nach wie etwa im Französischen jaune und jonc, âne und an. Wer sich die Nase von Außen zusammendrückt, wird schon, jaune und âne nicht aussprechen können, weil die Mundhöhle und die Nase, erstere durch die Zunge, letztere durch äußeren Druck, also beide geschlossen sind. Dagegen wird er scho˜, jonc und an auszusprechen vermögen, weil die Luft durch die Mundhöhle den Ausweg findet. Diese letztere Aussprache tritt nun im altbayerischen Dialekte gar häufig an die Stelle der reinen, und man sagt schau˜, trau˜, ge˜, a˜ u.s.w., statt schau'n, trau'n, geh'n, an ꝛc. Allein nicht bloß wo ein **n** wirklich zu Grunde liegt, sondern nicht selten auch ohne diese Veranlassung vernimmt man solche näselnde Laute; z. B. ăn guad'n Brei˜ (einen guten Brei); Wei˜nacht'n hammă glei (Weihnachten haben wir gleich, d. h. bald). Der Laut des Halbvokales **r** endlich entsteht dadurch, daß die Zungenspitze, den Gaumen leicht berührend, durch den zwischen beiden mit Nachdruck durchgedrängten Athem in vibrirende Bewegung gesetzt wird. Dieser Laut nun, den der Bayer übrigens ganz rein ausspricht, wird durch die Nachlässigkeit der mundartlichen Aussprache in sehr

vielen Fällen, besonders am Ende der Sylben, entstellt, indem die Zungenspitze den Gaumen nicht berührt, die Vibration also unterbleibt und auch der vokalische Theil der Liquida oft ganz verschwindet. Daher spricht der Altbayer regelmäßig: dă Bea, dă Hiäsch, vägess'n, ibă, reichă; doch vor einem darauffolgenden Vokale erscheint das r wieder, und er sagt gewöhnlich: dă Bear und där Ochs; värantwort'n; ibär und ibă; reichär nnd schenă u. dgl.

Die dritte der oben aufgezählten charakteristischen Erscheinungen der bayerischen Mundart ist das häufige Weglassen von Lauten, besonders Consonanten am Ende der Sylben; z. B. glei st. gleich, d. h. sogleich (das Adjektiv aber lautet: gleich), do st. doch, a st. auch, g'nua st. genug, Wertă, Suntă st. Werktag, Sonntag, nu¯ st. nun, ätz st. jetzt, no¯ st. noch u. dgl. Wir werden solchen Fällen in der Folge oft genug begegnen.

Zweites Kapitel.

Grammatische Einzelheiten.

Ehe wir nun nach diesen allgemeinen Bemerkungen in Einzelnheiten eingehen, müssen wir uns mit dem Leser über die Bezeichnungen einzelner Laute verständigen, und zwar der Vokale, da in ihnen die Mundart am Weitesten von der Schriftsprache abweicht. Auch müssen wir noch über Dehnung und Schärfung der Vokale, ihre Einwirkung auf die Consonanten und über die persönlichen Fürwörter das Nothwendigste bemerken.

Die Vokale, von der Tiefe aufwärts geordnet, u, o, a, e, i und ihre Umlaute ü, ö, ä, welche aber dem bayerischen Organe als eigentliche Umlaute von u, o, a beinahe fremd sind, haben manche eigenthümliche Abstufungen.

A ist:
- à, tieftönend, zwischen a und o in der Mitte; z. B. wàs hàst g'sàgt?
- a mit dem gewöhnlichen, in der reinen Mitte gehaltenen Laute, wie in „Abend, aber, Hals" u. dgl.;
- á mit höherem Laute, wie in „Klasse, Masse, Widerpart" u. dgl.;
- ă, jenes ganz kurze, gewöhnlich nur halb ausgesprochene, wie z. B. in ibă, untă, Loisă (über, unter, Loisach).

E ist:
- e mit dem gewöhnlichen Laute, wie in „Elend, eben, etwa" u. dgl.;
- ë mit höherem Laute, ein ö ohne Rundung des Mundes; z. B. Vëttă, wàs mëgt's denn? (Vetter, was mögt ihr denn?)

O, u und i haben ihren regelmäßigen Laut, nur daß i vor l, wo das l in der oben beschriebenen Weise zum i wird, den Laut ü annimmt; z. B. wüid, ă Büid, ă wüids Wedă (wild, ein Bild, ein wildes Wetter.)

Die Laute ö, ü und ä sind, wie schon oben bemerkt wurde, als Umlaute der altbayerischen Mundart beinahe fremd, und ihre Stelle vertreten regelmäßig e, iä, á und ë, z. B. gros, gressä, ă Gurt, ă Giärt'l, ă Bàrt, ă Bártl, blàss, blëssa. Nur vor dem l, welches zum halben i wird, klingen ö und ä wie das hoch- d. h. schriftdeutsche **ö**, und ü wie **ü**; z. B. ăn **Öi**stàmpf (ein Oelstampf); wear is öitä, du odär i (wer ist **älter**, du oder ich)? ă staubëgă Müijung (ein staubiger Mühljunge).

Dehnung und Schärfung der Vokale und der damit zusammenhängende Wechsel einfacher und verdoppelter Consonanten folgen in der altbayerischen Mundart nicht den Gesetzen der Schriftsprache. So sagt man z. B. Stràff'n, schlàff'n, Hauff'n, Landstràss'n, auffë (Strafen, schlafen, Haufen, Landstraße, hinauf) u. v. a., mit Schärfung des Lautes, und dagegen mit Lautdehnung Schîf, Grîf, Pfîf (Schiff, Griff, Pfiff) u. a. und läßt bei f die Schärfung erst vor einer nachfolgenden oder wenigstens weggefallenen Endsylbe eintreten, also: zwoa Schiff', i kenn deinë Pfiff' scho˜. Analog dann: dă Tîsch, zwoa Tisch' (der Tisch, zwei Tische) u. dgl. Dagegen klingt **t** und **tt** am Ende von Stammsylben häufig wie **d**: z. B. guad, God, ă Schnid, drei Schnid, ă Bred, nid, städtisch nëd oder nët (gut, Gott, ein Schnitt, drei Schnitte, ein Brett, nicht) u. dgl., bleibt aber auch weich, wenn Endsylben folgen: z. B. ă guadă Ma˜; àbă dea hàt Brëda g'schnid'n (ein guter Mann; aber der hat Bretter geschnitten! d. h. geschnarcht) u. dgl.; doch sagt man bei einem Umlaute wieder mit Schärfung: dë Gëttă (die Götter); unsă Hea Gràf lebt auf sei˜n Giättăn (unser Herr Graf lebt auf seinen Gütern).

Uebrigens muß auch hier ein für allemal bemerkt werden, daß die Mundart nach Ständen und Lebensart gar mancherlei Abstufungen hat. In ihrer ganzen Schärfe und Reinheit spricht sie nur das Landvolk und auch von diesem vorzugsweise nur, wer abgeschieden lebt und langsam redet; weicher und minder scharf der Städter und wer mit ihm verkehrt. Wer sie genau kennen lernen will, muß daher vorsichtig sein; nicht alles, was man als bayerische Mundart bietet, ist es auch echt (z. B. Vodă, net st. Vater, nicht u. dgl.) und nur sorgfältige Beobachtung bewahrt vor Irrthum.

Auch bemerken wir noch, daß wir in den mundartlichen Beispielen das **h**, wenn es im Schriftdeutschen bloß als Zeichen der Dehnung steht, wie in „ge**h**en, o**h**ne" 2c., immer weglassen und die Dehnung, wo nöthig, auf andere Art (∧) andeuten werden. Wir haben nämlich in unserer Mundart zwei Hauche, einen schwächern, wie in „**h**undert, **h**alte" 2c. und einen stärkern, wie in „bre**ch**en, su**ch**en"; jenen werden wir immer durch **h**, diesen durch **ch** bezeichnen.

Die persönlichen Fürwörter endlich verdienen hier besondere Beachtung, da ohne ihre Kenntniß Vieles in den Beispielen unklar wäre. Ihre ausführliche Behandlung, sowie die Beugung der anderen Fürwörter, der Verba und so vieles Andere würde den uns hier angewiesenen Raum weit überschreiten.

Diese Fürwörter haben größtentheils zweierlei Formen: eine volle, wo das Fürwort allein oder bei einer Präposition steht, oder einiger Nachdruck darauf ruht (ähnlich wie im Französischen die pronoms pers. *absolus*), und eine kurze, unbetonte, wo das Pronomen, gewöhnlich an andere Wörter wie ein Suffix angehängt, meist hinter dem Verbum, ohne Betonung steht (ähnlich dem conjoint).

a) Fürwort der ersten Person.

	Singular.			Plural.	
	Betonte (od. volle) Form.	Unbetonte Form.		Betonte Form.	Unbetonte Form.
Nom.	i,	i, als Suffix meist. ë,	Nom.	miă˘ (r),	(suffix mă˘ (r),
Gen.	mei˘ od. meină (r),		Gen.	unsă (r),	
Dat.	miä (r),	mă˘ (r),	Dat. Acc.	uns,	uns (oberländ. ins, ëns).
Acc.	mi˘,	më.			

b) Fürwort der zweiten Person.

	Singular.			Plural.	
	Betonte (od. volle) Form.	Unbetonte Form.		Betonte Form.	Unbetonte Form.
Nom.	du,	du, als Suffix d',st,	Nom.	ës,	ës, als Suffix 's,
Gen.	dei˘ od. deină (r),		Gen.	enka (r),	
Dat.	diä (r),	dă (r),	Dat. Acc.	enk,	enk.
Acc.	di,	dë.			

c) Fürwort der dritten Person.

	Singular.			Plural. Alle drei Geschlechter.	
	α) Männlich.				
	Betonte (od. v) Form.	Unbetonte Form.		Betonte Form.	Unbetonte Form.
Nom.	ea (r),	ea (r), als Suffix ă (r),	Nom.	së,	së, als Suffix 's,
Gen.	sei˘ od. seină (r),		Gen.	eană˘ (r),	
Dat.	eam,	eam,	Dat.	eană˘ (r),	eană˘ (r),
Acc.	eam,	'n (immer Suffix).	Acc.	së,	së, als Suffix s'.
	β) Weiblich.				
Nom.	sî,	si, als Suffix ës, 's,			
Gen.	iä (r),				
Dat.	iä (r),	iä,			
Acc.	sî,	si, als Suffix ës, 's.			
	γ) Sächlich.				
Nom.	ăs,	ăs, als Suffix ës, 's,			
Gen.	sei˘, seină (r),				
Dat.	eam,	eam,			
Acc.	ungebräuchlich,	ăs, als Suffix ës, 's.			

Ein paar Sonderbarkeiten im Gebrauche dieser Fürwörter dürften hier an ihrer Stelle sein. Das Fürwort **ihr** im Plural der zweiten Person wird manchmal doppelt, als volle Form und als Suffix gebraucht; z. B. wàs

sàgt's denn ës dazua, Nachbă? (was sagt denn ihr dazu, Nachbar?) — Hm, wàs sàg ë? ës bringt's mă˜ dà nix Nei˜s (hm, was sag' ich? ihr bringt mir da nichts Neues). Noch sonderbarer ist der häufig vorkommende Fall, daß die Fragpartikeln ha˜ (he?), gäi (gelt?) und wiä (wie?), und ebenso die anbietende Partikel sé (wahrscheinlich von sehen = nimm, wie das italienische ecco und das französische voilà, jenes von ecce, dieses von voir und là) mit den Verbalendungen und Fürwörtern verbunden werden; z. B. ha˜ns', oder gar han˜s' së? wiäns'? gäins', dës is ă saubärë G'schicht? (was sagen Sie? was meinen Sie? nicht wahr, das ist eine saubere Geschichte?) Sét's, dà hàbt's — oder sens' dà hàms' — ăn Briäf (nehmt, da habt ihr — oder nehmen Sie, da haben Sie einen Brief). Man könnte sagen, es erscheine hier, wie am Gesteine der Lebensbeginn im Krystall anschießt, so an jenen Partikeln als an unorganischen Sprachtheilen ein Anfang des organischen Sprachlebens.[1])

Wir wollen nun die einzelnen hervorragendsten Eigenheiten vorführen, und zwar nach der gewöhnlichen Ordnung der Vokale und organischen Eintheilung der Consonanten. Nur die beiden Artikel mögen noch vorangehen.

Daß der unbestimmte Artikel in der bayerischen Mundart durchaus mit ă und ăn gegeben wird, ähnlich wie im Englischen, haben wir schon oben bemerkt; z. B. ă Ma˜, ă Frau, ă Haus; Dativ ăn Ma˜, ă Frau, ăn Haus; Acc. ăn Ma˜, ă Frau, ă Haus. Nur vor einem Vokale bleibt immer das n; z. B. ăn Edlma˜, ăn Edlfrau, ăn edl's Bluad; außerdem gehört also ăn nur hin, wo die Endung im Schriftdeutschen em oder en ist.

Der bestimmte Artikel wird so gebeugt:

Singular:

Nom.	dă (r) Ma˜,	d' Frau,	's Haus,
Dat.	(den) 'n Ma˜,	dă (r) Frau,	(den) 'n Haus,
Acc.	'n Mă˜,	d' Frau,	's Haus.

Plural:

Nom.	d' Mànna˜,	d' Frau'n,	d' Heisă,
Dat.	'n Mànna˜n,	'n Frau'n,	'n Heisăn,
Acc.	d' Mànna˜,	d' Frau'n,	d' Heisa.

Der Genitiv wird regelmäßig durch den Dativ mit von umschrieben, und die den Genitiv regierenden Präpositionen, wie „wegen, oberhalb" ꝛc., regieren in der Mundart den Dativ; z. B. da Gàrtn von'n Nachbăn oder dës is 'n Nachbăn sei˜ Gàrtn (dieß ist der Garten des Nachbars). Doch hört man wegng den selten, dafür aber wegng ăn st. wegng 'n, z. B. wegng ăn Gäid bin ë nid dà (wegen des Geldes bin ich nicht da), wobei

[1]) Eine ähnliche Erscheinung hat der Franzose an seinem voilà, wenn er sagt: „N'en voilà-t-il pas assez?"

das a nicht wurzelhaft, sondern nur zur Erleichterung der Aussprache da ist. Nur bei persönlichen Fürwörtern steht „wegen“ mit dem Genitiv; z. B. wegng deinä˜ oder dei˜twegng, aber auch wegng diä (deinetwegen).

A. Die Endungen **at**, **eit** und **icht** werden nur durch ät mit dem schwach tönenden a gegeben; z. B. in dä Hoamät gibt's 'Arbät gnua (in der Heimath gibt es Arbeit genug); Dickät (Dickicht). **au** lautet gewöhnlich á; auch, Traum, Baum, raufen: á, Trám, Bám, ráff'n. Dagegen lautet das unregelmäßige laufen (lief, gelaufen) láff'n, g'loff'n. **äu** und **eu** sind ganz gleich **ei**; z. B. Häuser, heuer: Heisä, heiä.

E. Die tonlose Endsylbe **e** von Substantiven im Nominativ Singular und vom Präsens erster Person Singular bei Verben bleibt weg, z. B. Löwe, Sache, ich bringe: da Léw, d' Sàch, i bring. Im Imperfekt Conjunctiv (französisch Conditionnel) tritt dafür hinter der Stammsylbe ein ă ein; z. B. ich sagte, ich glaubte: i sàgät, i glaubät (je dirais, je croirais). Das **e** am Ende der Adjektiva und Participien lautet wie ë; z. B. eine brave Frau, schöne Herren, große Kinder: ă brávë Frau, schënë Hean, grossë Kindë. Allein die alte Adverb-Endung **e** von Adjektiven und Participien wird durch ă gegeben; z. B. schlafend (d. h. im Schlafe, en dorment, dormendo, althochdeutsch slafanti): schlàffă(d)ă oder àis ă schláffădă, d. h. als ein Schlafender. In Stoff-Adjektiven wird die Sylbe **en** oder **ern** zu ăn; z. B. ein goldener Ring, eine bleierne Münze: ă guidănă Ring, ă bleiănë Minz. Die lange Sylbe **er** in Stammsylben lautet ea (s. ob.), wobei das r nur vor Vokalen zum Vorschein kömmt; z. B. wer hat dir diesen Bären aufgebunden? wea hàt dă den Bean aufbunt'n? — Dagegen das kurze **er** in Endungen nur ă (ăr); z. B. aber so ein großer und starker Mensch! àbă so ă grossăr und starchă Mensch! Die kurze Endsylbe **en** verliert das **e**; z. B. so großen und starken Leuten: so gross'n und starch'n Leit'n. Der Doppellaut **ei** endlich, sowie **ai**, wird, wo das Althochdeutsche ei oder ai hat, im Altbayerischen durch oa wiedergegeben; z. B. in Ei, Laib, einer, zwei, Eiter (althd. ei, leib, einer, zwei, eitar): ăn Oa, Loab, oană˜, zwoa, Oată. Wo dagegen i zu Grunde liegt, dort hat unsere Mundart ei; z. B. weiß, Leib, Geier, drei (althd. wîz, lîb, gîr, drî): weis, Leib, Geiă, drei.

I. Das **i** geht öfters mittelst Dehnung in ei über; z. B. Paradies, Horniß, Katharina: Pàrădeis, Horneis, Kàthrei˜. **i** und **ü** vor **m** und **n** lauten wie ea; z. B. ich sag' es Ihnen, dieser Riemen bricht: i sàg's eană˜, dea Ream bricht. **i** und **ü** vor **r** wird zu iä, wobei das **r** am Ende, wenn das folgende Wort mit einem Consonanten anfängt, verschwindet; z. B. mir nichts, dir nichts: miä nix, diä nix; — aber: Bier und Wein, Biär und Wei˜. Wo dagegen nach **r** in derselben Sylbe noch ein Consonant folgt, wird das **r** gehört; z. B. der Bierwirth neben der

Kirche: dă Biäwiärt nebm dă Kiärch oder Kiärch'n. Der gedehnte i-Laut ie, welcher im Althochdeutschen schwankend durch iu, io und ie bezeichnet wurde, klingt in der altbayerischen Mundart noch iä; z. B. wie tief ist der Bach? wiä tiäf is dă Bah? — so: lieb, Dieb: liäb, Diäb. Die Endsylbe ig lautet ëg; z. B. einzig, kothig: oa˜zëg, kodëg, wovon sogar auch das g verschwinden kann: oa˜zë, kodë. In den Zahlwörtern auf zig fällt das i aus: dreiss'g, viärz'g.

O. o lautet vor r häufig wie à; z. B. morgen, Dorf, Wort: màrgng, Dàrf, Wàrt; so g'fàrcht'n (geforchten st. gefürchtet), välàrn (verloren). Bekömmt ein solches à den Umlaut, so ist ea; z. B. kein Wörtlein, koa˜ Weart'l (auch Wárt'l). — Am Ende und vor Zungenlauten (d, t), Hauchen (h, ch) und s lautet o gewöhnlich wie àu; z. B. bleich wie der Tod: bloach wiä dă Dàud; der Berg ist hoch: dă Bearg is hàuch; das Stroh, 's Stràu; du bist groß, du bist gràus. Das ö, Umlaut von o, wird, wie wir schon oben bemerkten, im altbayerischen Dialekte regelmäßig durch e gegeben; z. B. größer, bös, höher, Getöse: gressă, bes, hehă, Gëdes; — manchmal aber auch mit ë; z. B. gröber, löschen, Frösche; grëbă, lësch'n, Frësch. — Wo aber das ö ursprünglich u war, da hat der Dialekt i; z. B. können (chunnan), König (chuning): kinnă˜, Kinëg oder Kinë (s. ob. bei ig).

U. Das lange u klingt, wie schon bemerkt, ua; z. B. für seinen König gibt der Bayer Gut und Blut: fiä sei˜n Kinëg gibt dă Boar Guad und Bluad. — Doch vor m und n lautet es gewöhnlich oa; z. B. Frau Muhme, was thun wir? Frau Moam, was doa˜ mă˜? Die Partikel zu folgt, wenn sie betont ist, demselben Gesetze der Dehnung; z. B. ist das Gitter (Gatter) zu? is dă Gàdăn zua? — unbetont klingt sie entweder mit schwachem ă, wie: zu dir, ză diä; zum Richter, ză'n Richtă; — oder der Vokal verschwindet ganz; z. B. zu Ingolstadt, zu Fuß: z' Inglstàd, z' Fuas; er hat nichts zu nagen und nichts zu beißen (d. h. er ist ganz arm): ea hàt nix z' nàgng und nix z' beiss'n. Das ü wird zu iä (s. oben); z. B. Brüderchen, aber meine Füße sind müd! Briädăl, àbă mainë Fiäss sánd miäd! — Vor m und n jedoch klingt es wie ea; z. B. die grünen Miesbacher-Hütchen sind berühmt: dë grea˜n Miäsbëckă-Hiädln sánd b'reamt.

B. P. F. V. W Von den Lippenlauten b, p (Labialen), b, p, f, v, w, hat das b die meiste Wandelbarkeit. Am Anfange klingt es regelmäßig, wie in bald, brauchen, und erleidet nur in der Vorsylbe be bei Ausstoßung des e mit darauffolgendem h die sonderbare Veränderung in pf, wie in: pfiät (st. b'hiät) enk God! behüt euch Gott! „Pfàits' (statt b'hàits')! hàt dă Hea zăn Deifë g'sàgt, d. h. „behalt' sie, hat der Herr zum Teufel gesagt", scherzt der Altbayer über den Namen „Pfalz". In dem Worte „behalten" hört man oft statt des b ein g; z. B. statt: darf ich's behalten?

dearf ë's g'hàit'n? — Nur in Eigennamen nimmt es manchmal auch am Anfange den w-Laut an, den es zwischen zwei Vokalen regelmäßig hat; z. B. Barbara, gib Obacht auf den kleinen Benno: Wáwäl, giw Owacht auf'n kloa⁻n Wenë! Da aber dieser Laut des b zwischen zwei Vokalen auch in der Schriftsprache stattfindet, so glauben wir von seiner Bezeichnung mit w Umgang nehmen zu dürfen. Selbst pp klingt wie w in Dëwëch, Teppich. Manchmal lautet es in Mitte der Wörter wie f; z. B. schnauben, gelblicht, Zwiebel, Knoblauch, aber: schnauf'n, gäiflat, Zwîfë, Knoflă, àfă (althd. afar). Folgt auf b die Sylbe en, so geht regelmäßig das e verloren, (s. ob.) und n in m über; z. B. leben oder sterben: lebm odă stearbm; eine warme Stube(n) ist was Gutes: ă wàrmë Stubm is wàs Guads. Manchmal verhärtet b zu pp; z. B. der Weg ist holperig (grubicht), da kann ich nicht im Trabe reiten: dă Weg is gruappăt, dà kan i nid in Tràpp reit'n; so: Trauben, toben, Traupp'n, dopp'n. Wo im Althochdeutschen ein Wortstamm sich auf mb oder mp endigte und in der Schriftsprache das b oder p verloren gegangen ist, hat die bayerische Mundart diesen Lippenlaut getreulich bewahrt, besonders wenn noch eine Sylbe folgt; z. B. ein Kamm (kamp): ă Kámpl; dieses Mutterschaf hat einen krummen Fuß: dë Làmp'n (von lamb) hăt ăn krump'n Fuas. Am Ende fällt das b in der nachlässigern Aussprache oft aus; z. B. Weib, Bub, ab: Wei, Bua, à.

f. Wie das f, besonders wenn ein Consonant folgt, zu einem ff werde, haben wir bei der Dehnung und Schärfung der Sylben gesehen; z. B. schlafen, strafen, Schuft: schlàff'n, stràff'n, Schufft; dagegen gedehnt: Gruft, Luft (Plur. in Grifft'n, Lifft'n).

w. Das w ist manchmal beinahe unhörbar; z. B. in dem Dorfe wimmelt es von Kindern: in den Dàrf ua'lt's (statt wua'lt's verwandt mit wühlt's) von Kindăn. Regelmäßig verschwindet w hinter et in etwa, etwer d. h. Jemand, etwas, wo das t, dem Lippenlaute w assimilirt, zu p, und, weil es nun eigentlich statt pw steht, verdoppelt wird; z. B. hast du etwa etwas verloren? hàst eppă-r-eppăs vălàrn? hat dir Jemand geschrieen? hàt dăr eppă g'schriă'n?

Daß das persönliche Fürwort wir im Altbayerischen immer miă (d. h. mir statt wir) lautet, wissen wir bereits. Der Grund davon liegt nicht in einer ältern Form, indem die älteste uns bekannte im Gothischen weis, im Althochdeutschen immer wir lautet. Die Form miä ist also späteren Ursprungs. M und w, beide gehören den Lippenlauten an, ersteres als Halbvokal, letzteres als Hauch. Sie werden öfters wirklich verwechselt, nicht nur in derselben Mundart, wie in schmátz'n und schwátz'n (z. B. dës is a lars G'schmátz, st. leeres Geschwätz), sondern auch anderwärts, wie im Altgriechischen in βεμβράς und μεμβράς, u. dgl.

Wie das n als Anlaut vor Zungenlauten, z. B. nzwë (rotthalisch statt

zwë, warum?), ebenso findet sich das m als Anlaut vor andern Lippenlauten, ja im Neugriechischen hört man diesen Anlaut regelmäßig vor jedem Worte, das mit β (so oft dieses als b lautet) oder π anfängt, μβρί, μβαρός, μβαβά, μπαιδίον u. s. w., obgleich das μ gewöhnlich nicht geschrieben wird. Es sind aber, wie Schmeller richtig bemerkt, die Grundgesetze der Aussprache zu allen Zeiten und Orten dieselben. Sehr möglich wäre es nun also, daß die Aussprache mwir schon zur Zeit des Althochdeutschen vorhanden gewesen, das m aber, weil müßiger Anlaut, nie geschrieben, und das w in der gemeinen Mundart von dem m ganz verdrängt worden wäre, während die Schriftsprache mit Recht das w festhielt.

G. K (C). CH. H. Das g wird nicht nur vor d, t und s häufig zu gg, sondern auch ohne diese Veranlassung, und es wäre fehlerhaft, es mit dem adspirirten k oder ck zu verwechseln; z. B. wo hàbt's (oder hàpp's) ës denn hi˜g'lëggt (wo habt ihr's denn hingelegt)? Dort hengt ă Hàck'n (oder ă Hàck) àn ăn Hàgg'n (dort hängt eine Hacke an einem Haken). Das Wörtchen weg lautet geschärft, nämlich **wëck**; z. B. gê wëck, sàg i (geh weg, sag' ich)! Die Endsylbe gen wird regelmäßig zu **gng**; z. B. dà ligng àba tàudë Fliägng uma˜ (da liegen aber todte Fliegen umher)! — Aber auch nach Vokalen wird die Sylbe en zu **gng**; z. B. schaugngs', hei˜t miäss mä˜ heigng, ăs kimmt ă Regng (schauen Sie, heut müssen wir heuen, d. i. Heu einbringen, es kömmt ein Regen).

Die Vorsylbe ge fällt häufig aus; z. B. ă 'Krês, ă 'Zifă. auf's 'Birg, statt ein Gekröse, ein Geziefer, auf das Gebirg 2c. Sonst lautet sie, wo die Aussprache es erlaubt, nur G'; z. B. **G**'streich, **g**'moa˜, Gesträuch, gemein; voll aber z. B. **gë**trei, **Gë**poită (getreu, Gepolter) u. dgl.

k. Das k am Ende fremder Wörter verschwindet; z. B. Musi, Mademadi, Musik, Mathematik. Ebenso wenig kann sich die bayerische Zunge mit dem **sk** (sc) ausländischer Wörter befreunden; z. B. ná˜, wiä eanärë **S**tripp'n ausschaugng, dës is **st**andalës (nein! wie Ihre Skripten ausschauen, das ist skandalös)! sagt die ernste Hausfrau zum leichtsinnigen Studenten. Nach l und r geht k am Ende von Stammsylben in **ch** über; z. B. Màr**ch**stoa˜, Kài**ch**, Wài**ch**, star**ch**, d. i. Markstein, Kalk, Walke, stark; auch hierin getreu dem Althochdeutschen mar**ch**a, kal**ch**, wal**ch**an, star**ch**.

ch. Dagegen wird aus ch ein ck; z. B. ă Dr**àck**, ă L**àck**'n, ein Drache, eine Lache; und darum aus chs der x-Laut; z. B. nix, Bix, Lux, aus nich(t)s, Büchse, Luchs. Eigenthümlich ist diese Verwandlung des ch in ck bei Substantiven, welche von Ortsnamen auf —bach abgeleitet sind. Da wird nämlich aus —bacher —bëckă, und wer aus Windsbach oder Meichlbach ist, heißt ein Windsbëckă, Meichlbëckă, und aus solchen sind dann wieder Mannesnamen, wie Windsbëck, Meichlbëck u. dgl. entstanden. Am Ende der Wörter fällt das ch nicht nur vor einem t (z. B. in **weisslät**, **nit** oder **nid**, statt weißlicht, nicht), sondern auch sonst sehr häufig

aus; z. B. freit më, dás i di do á no˜ flnt (freut mich, daß ich dich doch auch noch finde). Dës kàn i dă rëdlă-r- und earlă sàgng (das kann ich dir redlich und ehrlich sagen). Manchmal hört man statt **ch** ein f; z. B. seift, dë Dármgift st. seicht, Darmgicht.

h. Das **h**, mit welchem wir (s. ob.) hier nicht die Dehnung, sondern immer den wirklichen Hauch (wie in „behende, gehörig" ꝛc.) bezeichnen, geht oft in den Gaumenlaut **g** über, besonders vor der Endung **en**; z. B. dà segn's hea, wàs dà g'scheg'ng is (da sehen Sie her, was da geschehen ist)! — Doch hört man ebenso oft, ganz getreu dem Althochdeutschen: dà se-hn's hea, wàs dà g'sche-hn is (alt nämlich: se-hent, geske-hen). Aus diesem zähen Festhalten der altbayerischen Mundart am Althochdeutschen erklärt es sich, warum sie, wo dieses am Ende der Wörter ein **h** hatte, das **h** immer hören läßt, während es in der jetzigen Schriftsprache nur die Dehnung des Vokales bezeichnet; z. B. Reh, zäh, Schuh lauten in der bayerischen Mundart Re-h, za-h, Schua-h, weil die alten Formen Re-h, za-h und scuo-h oder scua-h waren. Ebenso wei-h'n, ziä-h'n, nach wihan, ziuhan. Ganz richtig behält sie auch dort das alte h, wo es in der Schriftsprache verschwunden ist; z. B. mei˜ Ros is scheih oder schiä-h; äs schüiht scho˜ widar auf d' Seitn' umë (mein Roß ist scheu; es schielt schon wieder auf die Seite hinüber). Im Althochdeutschen lautet nämlich scheu machen oder scheuchen: sciuhan, und schielen sciulahan. In den Wörtchen **hin** und **her**, wenn sie angehängt (suffix) sind, verschwindet das **h**. Die Schriftsprache setzt sie immer voran, z. B. hinaus, heraus, die Volksmundart nur dann, wenn sie betont sind; z. B. get's herei˜, schaut's hinaus! Gewöhnlich sind sie suffix; z. B. steig auffë (d. h. aufhin = hinauf), schau àbă (d. h. abher = herab), kimm eina˜ (einher = herein), gê aussë˜ (aushin = hinaus)! Ueberhaupt geht das **h** in kurzen Schlußsylben häufig verloren; z. B. Gelegenheit, Landshut: G'lëgngät, Làndsät. Endlich begegnet man auch vielfach einer Vertauschung des **s** mit **h** aus Bequemlichkeit, besonders im Verbum sein, aber nur in der ganz vertraulichen Rede; z. B. heit's entlë dà? hámmăr-àllë bănàndă? statt seit's . . . sámmă . . . (seid ihr? sind wir?) So hëx st. sechs; hággără st. sacra (Fluch); auch hau, haut's! st. schau, schaut! gehört hieher.

D. T. Th. Z. Von der Härtung des **d** in **t**, wenn ein Vokal nach demselben ausfällt, war schon oben die Rede, wie z. B. i˙fint (ich finde), hundert Hent machen g'schwind ăn Ent. Vor den Endsilben **el**, **em**, **en** geht **d** ganz verloren, und man hört Nu'l, Knë'l, rë'n für Nudel, Knödel, reden. Ebendarum hört man von den (d. h. dem und den) nur das **n**; z. B. auf'n Dàchbo'n hàms 'n Màdă g'schoss'n (auf dem Dachboden haben sie den Marder geschossen). Eine sonderbare Veränderung widerfährt der Vorsylbe **er** (althd. är). Sie erhält nämlich durchaus den Anlaut **d**, wogegen das **r**, nur nicht vor einem Vokale, ausfällt; z. B. Mit sëx Kindăn

kä˜ mä˜ së nix däribrëgng und däspà'n (mit sechs Kindern kann man sich nichts erübrigen und ersparen). So: ertränkt, erhenkt — dätrenkt, dähenkt. Erscheinungen wie Oa˜sigl statt Oa˜sidl (Einsiedler) u. dgl. sind nur sporadisch.

t. t und tt lauten sehr oft in der Mitte wie am Ende (s. ob.) wie ein weiches d, und der Bauer sagt zu seinem Nachbar in der Schenke: Hea Nàchbă, i bid eană˜ g'ràd um ăn oa˜zëgs Bládl von eanăn guadn Ràdë (Herr Nachbar, ich bitte Sie nur um ein einziges Blättchen von Ihrem guten Rettig). Von eppa ꝛc. statt etwa ꝛc. war bereits unter w die Rede. Umgekehrt tritt der t-Laut am Wortschlusse ohne alle Veranlassung ein; z. B. dà is ă Gràb offt; gibt's ă Leicht (da ist ein Grab offen; gibt es eine Leiche, d. h. Beerdigung)? So: dea Semft is guad (dieser Senf ist gut).

z. Das z klingt in nachlässiger Aussprache manchmal wie ß; z. B. ſsăn lësst'n Mài (zum letzten Mal). Das geschärfte z (tz) wird nach gedehnten Vokalen ganz gelinde gehört; z. B. auf Schûz und Trûz; ă Blîz. Regelmäßig findet man dieß am Ende eines Wortes; in der Mitte tritt Schärfung ein: trutzëg, b'schitz'n, blitz'n (trotzig, beschützen, blitzen). So: ă guadă Plàz, ă guads Plátzl. Nach Doppellauten aber ist die Schärfung auch am Ende Regel; z. B. Mit mei˜n Nàchbăn is 's ă Kreitz; dës is ă geitzëgă Kautz. Die Vorsylben zer und ver bekommen vor Vokalen den kurzen ä-Laut, vor Consonanten verlieren sie das r, und zer regelmäßig auch sein e (ä); z. B. zärarbät'n, värendăn, z'giäss'n, vädriäss'n, d. h. zerarbeiten, verändern, zergießen (übergießen), verdrießen.

L. M. N. R. S. Das l lautet rein: am Anfange der Sylben und in den Endsylben el und eln, wo aber das e verschwindet; z. B. auf dă Theresë-Wis'n hàm's làng braucht, bis s' von gross'n Vogl ăn Fligl àbă g'schoss'n hàm (auf der Theresienwiese haben sie lange gebraucht, bis sie vom großen Vogel den Flügel herabgeschossen haben). So: schidl'n, wimsl'n für schütteln, winseln. Außerdem tritt regelmäßig die obenbesprochene halbe Aussprache des l ein, wodurch dieses in einen unklaren i-Laut übergeht, nicht ohne manche auffallende Einwirkung auf den vorausgehenden Vokal. Und zwar wird a regelmäßig zum tiefen à; e, o und u bleiben unverändert; z. B. Alt bin ich, und kalt ist's, und kein Geld habe ich, daß ich mir um einen Gulden Holz kaufen könnte: àid bin i, und kàid is 's, und koa˜ Gäid han i, dás i ma˜r um ăn Guid'n Hoiz kauff'n kunnt. — Dagegen wird ü und i und ie vor jenem halben l wie ein reines ü gesprochen, und Wörter wie Mühl, gefüllt, still, Bild, Stiel lauten: Müi, g'füit, stüi, Büid, Stüi. Unter den Wörtern mit ü gilt dieß aber nur von denen, welche im Althochdeutschen u haben (muli, gafullit, Mühle, gefüllt u. a.); wo hingegen die alte Sprache die Dehnungsbezeichnung uo hat, da geht das ü in iä über; z. B. kühl (kuol), kiäi; drei Stühl (stuola), drei Stiäi. Das ö tönt vor l wie reines ö; z. B. das Öl, zwölf, Tölz: 's Öi, zwöif,

Töiz u. dgl., und außerdem bekömmt auch e denselben ö-Laut in den Wörtern: Elle, prellen, schnellen und zählen: also sëx Öin; ea hàt më pröit; wiä stöist dë denn? (sechs Ellen; er hat mich geprellt; wie stellst du dich denn?) Die Deminutivendung lein (althd. elin, alemannisch eli, schwäbisch ele) wird im Bayerischen in l oder erl, d. h. äl verkürzt, wobei aber zu merken: geht dem bloßen l ein d vorher, so tönt es in der nachlässigern Aussprache so schwach, daß es ganz verschwindet; z. B. ä Stádl oder Stá'l, Mádl oder Má'l; ebenso Wádl oder Wá'l (Waden); där 'Adl oder 'A'l (Adel) u. dgl. — Jene vollere Deminutivendung äl (erl) hört man z. B. in: Fiä so ä netts Fingäl keart (gehört) ä sche˜s Ringäl oder Ringl. Dà hàbt's ä sche˜s Huntäl oder Huntl (Hündchen). Das d bleibt vor äl: z. B. ä kloa˜s Mádäl; ä leina˜s Hádäl. Hinter einem Consonanten kann man in Fremdwörtern statt l auch r hören; z. B. Kristiä (Klystier), ä frànellänë Jopp'n (eine flanellene Jacke).

m. Wir haben schon oben gesehen, daß das m des Dativs in n übergeht; z. B. hàst ës 'n Vàtän g'sàgt? — Dafür geht aber das n vor s oft in m über; z. B. mit än Pemsl wànnst'n a˜riäst, wims'lt ä scho˜ (mit einem Pinsel wenn du ihn anrührst, winselt er schon). Das m geht manchmal auch in einen Nasenlaut über; z. B. wàs? (sagt der erzürnte Bauer zu seinem Sohne) in Hoa˜gärtn (Heimgarten) bist g'wes'n? wart, i zoag dä's mit'n Ochs'nze˜ (Ochsenziemer), wo dä Weg hoamgêt.

n. Daß in der Flexions-Endung en das e gewöhnlich ausfällt, und mit ihm auch ein vorausgehendes d, t oder th (z. B. rë'n, rà'n, Schà'n für reden, rathen, Schaden u. dgl.); daß ferner von einem Schluß-n der Wortwurzel regelmäßig nur ein näselnder Laut übrig bleibt (z. B. schë˜, scho˜, gë˜, brau˜, schön, schon, braun), und auch in der Mitte der Wörter ein bloßer Nasenlaut die Stelle des n vertritt (z. B. Frei˜d, Fei˜d, Hoa˜zl, Hoa˜buach'n, Freund, Feind, Heinzl d. h. Nachbier, Hainbuche oder Hagebuche u. dgl.); alles dieses ist bereits erwähnt worden. Besondere Bemerkung verdienen noch folgende vier Punkte: Die Flexions-Endung en im Dativ Plural bleibt, der leichteren Aussprache wegen, wo derselben unmittelbar ein m, en oder ng vorhergehen; z. B. in meinen Armen ist er gestorben: in mei˜n 'Armän is ä g'stàrbm; so: gib's 'n Hennän; mit zwoa Stàngän u. dgl. Die Endungen igen und ichen schwinden gern in ein kurzes ëng zusammen; z. B. än Geitzëng ërgän dë lustëng Leit (einen Geizigen ärgern die lustigen Leute); aber auch: Geitzënga˜ lustënga˜. So: än ealëng od. ealënga˜ Ma˜, einen ehrlichen Mann. Auch am Anfang der Wörter geht das n bisweilen verloren und man hört: ä grossë 'Adän (st. Natter); z'Imphenburg is där 'Apoleon á g'wes'n (zu Nymphenburg ist der Napoleon auch gewesen). Und umgekehrt hört man es oft, wo es nicht hingehört; z. B. ä grausëgë Nàss'l (eine eckelhafte Assel); dea Nàst bricht à (dieser Ast bricht ab). Dieses n ist offenbar ursprünglich vor unbestimmten Artikel än (än 'Ass'l,

ăn 'Ast) hinübergekommen und Anlaut geworden, sowie oben das N des Anlauts mit einem auslautenden ăn (z. B. n st. ă **N**..., vàn st. và **N**... u. dgl.) verwechselt worden ist.

r. Das **r** wird am Schlusse nicht ausgesprochen, es sei denn, daß ein Vokal folgt; wir haben dieß bereits oft gesehen; z. B. dă Vàtă lebt no˜? Jà, dă Vàtăr und d'Muatăr und drei Schwëstăn (im Althochdeutschen: vatar, muotar, suestar). Auch in Stammsylben wird das **r** vor dem Vokale nicht selten verschwiegen; z. B. wo hàn i meine Stimpf' (Strümpfe)? sowie es, umgekehrt, auch hineingesetzt wird; z. B. stràmpf'n statt stampfen. Die nahe Verwandtschaft des **r** mit **s** verursacht auch oftmalige Verwechselung, und man hört z. B. meinë Hándschuah deaf ë nid väliäs'n, äs friäst më äso (st. verlieren, es friert mich ohnehin.) Vor einem Consonanten in Stammsylben hört man in Gegenden, wo der altbayerische Dialekt weicher gesprochen wird, hinter dem **r** einen Nachklang wie ë; z. B. st. Berg, Werktag, Birken: Berëg, Werëtag, Birëch'n. Schon im Althochdeutschen finden wir: berg und bereg, perag, werc und werah, pirihha u. dgl. Einige Gegenden haben auch den **h**-Laut vor **r** am Anfange der Wörter noch festgehalten, wie er sich im Althochdeutschen findet; z. B. ă sche˜s **Hros**, ă schenă˜ guidană **Hring** mit ăn **Hrubinstoa˜**; im Althochd. **Hros**, **Hring**, **Hrubin**. Es erinnert dieses an den griechischen Spiritus asper vor ρ, z. B. ῥῆνος, althd. **Hrîn**, dem gegenüber das lateinische **Rhenus** und unser **Rh**ein mit nachgestelltem **h** als ungenaue Lautbezeichnung erscheinen, indem das **r** ohne das **h** gesprochen wird, während treu dem alten Laute z. B. der Landmann am Tachensee spricht: dă **Hrei˜** is ă gross Wàssă.

s. Das **ß** klingt, wenn noch eine Sylbe darauffolgen sollte oder wirklich folgt, wie **ss**; z. B. Größe, **Gress**; büßen, biäss'n; — am Ende aber gewöhnlich wie ein weiches **s**; z. B. Fuß, muß, daß: **Fuas**, **muas**, **dás**. Ebenso lautet das **s** scharf vor **t**, wenn noch eine Sylbe folgt oder folgen sollte; z. B. auf den **Esst'n** sand ă Mengë Voglnesstă (auf diesen Aesten sind eine Menge Vogelnester); im Singular **Ast**, **Nest**. Bekanntlich hat das **s** vor dem Consonanten **k**, **p** und **t** sowohl am Anfange der Wörter als in der Mitte, einen Laut wie **sch**. Da aber dieser Laut auch in der hochdeutschen Schriftsprache mehr oder weniger gehört wird, und eine Aussprache wie S-tern, s-prechen u. dgl. meist für affectirt gilt, so haben wir diesen Laut nie besonders bezeichnet. Wohl aber müssen wir bemerken, daß dieser **sch**-Laut im Munde des Volkes in manchen Fällen sehr stark wird, wie dă **Kàschpă**, dă Bixn**schpànna˜** ꝛc., so daß auch ein vorangehendes **r** darin aufgeht; z. B. àbă diä(r)**scht**'n wird më auf dë Wiä(r)**scht** (aber dürsten wird mich auf diese Würste)! Das Verlorengehen des **s** vor **t**, besonders wenn **r** vorausgeht, kömmt sporadisch und häufig vor. So hört man: dës Mëssăr is rottëg (rostig); oder: wàs kost'n meinë **Wiärt** (statt meine Würste)? Die Wörter laß, muß, weiß, daß, verlieren gewöhnlich ihr **ß**

ganz und lauten: là, mua, woa, dá; z. B. là më ge˜ (laß mich gehen)! ea mua wiss'n, dá dë G'sëtz nid umasu˜st dà sánd (er muß wissen, daß die Gesetze nicht umsonst da sind).

n, **r** und **w** dienen auch als Ausfüllungslaute, d. h. zur Verhütung des Zusammentreffens zweier Vokale, zwischen zwei Wörtern. Anstatt: bei **euch**, zu **uns**, was thu **ich**? sagt man: bă-n-enk, ză-n-uns, wàs dua-n-ë. Ebenso: i hă˜'s á-r-a˜ g'schaut, wàs dua-r-i? wiä-r-a mi˜ siäht; wo-r-i gê und wo-r-i stê u. dgl., wogegen der Nordbayer sagt: wàs dua-w-i? gê-w-i furt? Dem Bayer ist diese Ausfüllung so sehr in seinem Organ gelegen, daß er, selbst wenn ein **n** oder **r** wirklich vom ersteren Worte zur Geltung kommt, mehr eine willkürliche Ausfüllung als die Vervollständigung der Endung fühlt. Wenn er z. B. sagt: i gê odăr i stê, so ist er sich des ausfüllenden r (also oda-r-i) gerade so bewußt, wie wenn er sagt: drá-r-i më um (dreh' ich mich um), oder: so làng meinë zwoa-r-Augng off'n sánd (so lang meine zwei Augen offen sind). Ja er wählt nicht selten das **r** lieber als die vollständige Endung des ersteren Wortes, und sagt z. B. von einem Eigensinnigen: là na˜ ge˜! ea mua-r-a˜pumps'n, dá-r-äs woa-r-und ei˜siäht, dá-r-andärë Leit' à-r-ăn Vastànd habm (laß nur gehen! er muß sich anstoßen, damit er weiß und sieht, daß andere Leute auch einen Verstand haben), während er auch sagen kann: ea muas a˜pumps'n, dás as woas und ei˜siäht, dás andärë ꝛc.

So viel mag zur Uebersicht des Wichtigsten hinsichtlich der einzelnen Vokale und Consonanten genügen. Vieles davon berührt, wie wir gesehen haben, zugleich die Endungen und Beugung der Substantiva und Adjektiva, sowie ihre Ableitung. Bei der Beschränktheit des hier gegebenen Raumes glauben wir daher sofort auf die Verba übergehen zu dürfen, von denen wir aber wieder nur das Eigenthümlichste der Mundart berühren können. Es besteht in Folgendem:

Das Präsens Ind. hat sehr häufig schon in der ersten Person den Vokal der zweiten und dritten Person und des Imperativs; z. B. von **brechen**, **sterben**, **geben**: i brich, i stirb, i gib, genau wie im Althochdeutschen: ih brihho, ih (ar)stirbo, ih gibo. — In der zweiten und dritten Person erfährt das **a** keinen Umlaut; es wird also conjugirt: du làsst, ea làss*t*, du tràgst, ea tràgt st. du läſſeſt, er läßt, du trägſt, er trägt u. dgl., auch dieses nach der alten Beugung: er lazit, er tragit. — Die dritte Person Plural läßt sehr häufig das alte Schluß-**t** noch hören; z. B. së làss'nt më nid ge˜; së habmt oder hamt koa˜-n-'Arbät (sie lassen mich nicht gehen, sie haben keine Arbeit). Auch im Althochdeutschen: sie lazent, sie habent.

Das Imperfekt Conj., dem französischen Conditionnel entsprechend, wird auf doppelte Weise gebildet: entweder mit dem unveränderten Stamme des Präsens Ind. und der Endung ăt; z. B. von **lassen**, **halten**, **schlagen**, **liegen**, **geben**, **singen**: i làssăt, hàităt, schlàgăt, ligăt, gebăt, singăt, —

oder vom gewöhnlichen Imperfekt Ind., wobei a bald zu á, bald zu iä, ie und ü zu iä wird, wenn man nicht die erstere Bildung vorzieht. So wird denn aus ich lag, gab, sang, war, anstatt ich läge, gäbe, sänge, wäre: i lág, gáb, sáng, wá(r); aus ich hielt, schlug, ließ, trug: i hiäit, schliäg, liäss, triäg oder i ligät, gehät u. s. w. Das sehr unregelmäßige haben bildet i hed (hett) oder hiäd (eam's g'sagt).

Das Particip Perf. lautet oft mit unregelmäßiger Bildung auf n, wo es auf t lauten sollte; z. B. hàst ä Liäht a˜zunt'n (hast du ein Licht angezündet?) ea hàt mä˜ g'wunk'n (er hat mir gewinkt); äs hàbm oder hàmt scho˜ g'lit'n (man hat schon geläutet) u. dgl.; Erscheinungen, welche wohl nur von falschen Analogien herrühren, indem z. B. zünden, winken, läuten rc. gleich behandelt wird wie winden, sinken, leiden.

Eigene Erwähnung verdient das Präsens von thun, toa˜ oder eigentlich doa˜. Im Singular lautet es gleichförmig:

i tua, du tuast, ea tuat,
im Plural aber: miä teant, toant oder tánd,
ës teats, toats,
së teant, toant oder tánd,

lauter Formen, welche in den alten Formen ton, tuan, tuon, toan, tuoan ihren Ursprung haben; das t wechselt auch in den alten Schriftdenkmälern mit d durch dieses ganze Verbum.

Endlich ist auch der adverbialisch gewordene Infinitiv ge˜ eine nicht uninteressante sprachliche Erscheinung. Gleich dem französischen aller bezeichnet er nämlich etwas zunächst Bevorstehendes, hat aber, wie das alemannische „anfange", das Eigenthümliche, daß er immer adverbialisch unverändert bleibt. Während der Franzose sagt: il va neiger, und somit aller als Verbum conjugirt, sagt der Bayer: iätz schneibt's ge˜, wie der Alemanne ähnlich: es schneit anfange. Man hört sogar oft sonderbar genug: iätz gemmä˜ ge˜ ge˜, wo das zweite ge˜ dem ersten zur Verstärkung dient. Dabei ist die Bedeutung so rein adverbialisch, daß es als reine Partikel steht; z. B. wànn'st vor miä dàstêst, wear i di ge˜ nid seh'n (wenn du vor mir dastehst, werd' ich dich etwa nicht sehen)?

Drittes Kapitel.

Oertliche Abstufungen des Dialektes und Sprachproben.

Wir haben nun die altbayerische Mundart in ihren Hauptzügen darzustellen versucht, und es ist vielleicht auch dem Leser nicht entgangen, wie die Volkssprache, soweit dieß nach einem vollen Jahrtausend möglich ist, jetzt noch an dem uralten Idiome festhält und so dem Sprachforscher gewiß interessante Erscheinungen darbietet. Ehe wir nun zum Schlusse unser Ober- und Niederbayern auf einer kurzen Rundreise durchwandern, um die Variationen des

Mutterdialektes in seinen Untermundarten vorzuführen, mögen hier ein Paar Proben der oben behandelten Hauptmundart im Zusammenhange gegeben werden.

Wie mein Vetter französisch verstanden hat.

Wiä dë Aliärt'n in's Frànkreich einë zogng sánd, is mei˜ Vëttă, dă Mittamoar, á dabeig'wes'n. A sche˜s Lànd, sàgt ă, wá's scho˜, dës Frànkreich, àbă dás d'Leit franzësësch rë'n, dës brauchăt's gràd nid; dë kleanst'n Kindă wea'n scho˜ drauf àgricht. Mei˜ Vëtta hàt gràd dànn und wànn eppăs văstànt'n. Aso is ăr ămài, glei inna dă Grenz, in ă Kàfêhaus gànga˜, wo's g'stëckt voi Leit g'wes'n is. Allë hàmt trunk'n und durchăuàndă g'schriä'n; gràd mei˜ Vëttăr is dàg'sëss'n, diäscht hàd'n wiä-r-răn Fìsch, und dë Bëdea˜nt'n hàmt eam nix gebm. Entlë siäht'n oanăr und fràgt'n: „Voulez-vous quelque chose à boire?" Iätz dë Freid vo˜ mei˜n Vëttăn! „Jà freilë", hàt ă g'schriä'n, „a Boar bin i und eppăs z'trink'n mecht ë."

's é is à, 's à is à á.

Unsă Spüimà˜, dă Pàssauă-Seppë, hàt gëstăn weită koa˜n Vădrus g'hàbt! Wiä dë Tànzmusi ausg'wes'n is, um ă drei in dă Friä, hàt ă sei˜ Geigng in dă Wiärtsstubm auf'n Kàst'n auffë g'lëgt und is ă Bissl schlàff'n gànga˜. Wiä-r-ă um ă neinë aufstêt, nimmt ă sei˜ Geigng àbă, und wàs siäht ă! Zwoa Soat'n sánd àg'sprunga˜, und dë Geigng is voi Schmuz. „Hággăra," sàgt' ă, „wear is măr iätz dà dribăkemma˜? 's E is à, 's A is á à." [1])

Der künstliche Schuß.

'n văstàrbmă˜ Hean Gràfn'n E. hàbt's ja kennt? is gàr ă brávă Hea g'wes'n, und ă Hauptjága. Wànn ăr àbăr ăso in dă G'söischàft g'sëss'n is, so hàt ă scho˜ oft aufg'schnid'n, dás 's zăn Greiff'n g'wes'n is. Amài hàt ă g'sàgt, ăn Tàg vorhea het ăr ăn Rehbock mit oa˜n Schus durch'n lingg'n hintăn Lauf und durch'n recht'n Lusa [2]) g'schoss'n. „A, á", hàmt àllë zamg'schriä'n, „dës ka˜ jà do nid sei˜! Hea Gràf, àbă hei˜t lass'n s' uns widar à˜lauff'n!" — „Na˜ g'wis is wàr", hàt'n Gràf'n sei˜ Leibjágă g'sàgt, dea hinta sei˜n Sess'l g'stant'n is. „G'wes'n is 's ăso: gràd wiä dă Hea Gràf züit hàt, hàt dă Rehbock 'n Kopf z'ruckdrát und hàt së mit'n lingg'n Hintălauf hintă'n Lusă kràtzt, und ăso hàt dă Schus allë zwoa troff'n," — „Jà, iätz is 's z'bëgreiff'n",

---

[1]) 's E (die E-Saite) is à (ist ab), 's A (die A-Saite) is á à (ist auch ab).

[2]) Lusă oder Losă (von lus'n, los'n, lauschen), heißt in der Jägersprache das Ohr des Wildes.

hàmt d'Hean g'sàgt. Wiä-r-àbă nàchă dă Gràf mit'n Jágă hoamgànga˘ is, hàt eam dea in Vătrau'n g'sàgt: „Gràf Gnà'n, së, wànn s' widăr ămài aufschneid'n, gäins', so dan s' nimma˘ so weit aus ănàndă liägng, hei˘t het i 's bàid nimma zàmbràcht.“

Zwischen dem Böhmerwalde mit dem hohen Bogen, Arber, Ossa, und dem Regengebirge oder bayerischen Walde mit dem Predigtstuhl, Hirschenstein und Klinger begegnen wir im niederbayerischen Gebiete des obern Regens einen hie und da mit oberpfälzischen Eigenheiten gemischten Idiome. Es hört sich eintönig und etwas langsam, eigenthümlich gezeichnet durch sein tieftönendes **a** und **au**, welche strichweise sogar als reines **o** lauten. Die „Ache“ (d. h. Wasser) des Südbayers wird da eine **O**-h'n,[1]) der Bach ein **Bo** und dă Voda jogt d'So os'n Krotgort'n ossă. Südlich vom Regengebirge hören wir bis zur Donau hinab den Dialekt des Donauthales. Oestlich von der Rusel, der „O-h'n“, bei Grafenau bis Hauzenberg hinab, im Flußgebiete der Ilz, wird das Idiom lebendiger, höher seine Töne, und vielfach erinnert es, wie das des obern Regens, an südliche Mundarten. So z. B. spricht man da **Hring**, **Hràb**, **hreitt'n**, **blàus** (bloß), **Nàut** (Roth), **fuhht** (fort), **Gàhht'n**, **friäs'n**, väliäs'n, **Dlànz**, **dnuag** (Glanz, genug) u. dgl., wie an der Salzach, dem obern Inn und der obern Isar. Eigenthümlich sind dagegen diesem Idiome: ëu st. **ei**, **eu** und **ie**, z. B. drëu, nëu, tëuf statt drei, neu, tief; ferner die Endung ët'n st. **igen**, z. B. stoanët'n, peinët'n für steinigen, peinigen; auch iä für **ie** (vergl. ob.), wie **niädă**, **ziădăn**, **zwiădă** für **nieder**, **zittern** (altbayerisch zidăn), zu**wi**der. — Noch weiter hinab, wo der Name „die neue Welt“ auf jüngeren Anbau der Waldgegend hindeutet, vernimmt der Wanderer neben sonderbaren Lauten, wie ëu st. **o** (hrëud, roth, dëud, todt, stëuss'n, stoßen u. ä.) schon mehr die Laute der österreichischen Mundart, wie in foa'n, goar, woar (fahren, gar, wahr), und diese selbst bis an die Ilz hinauf.

Ehe wir den bayerischen Wald verlassen, geben wir noch eine kleine Probe der Mundart am obern Regen, als Contrast zu der im südlichen Gebirgslande, mit welcher wir diese Darstellung schließen werden. Von den in der Mitte gelegenen Untermundarten begnügen wir uns, das Auffallendste einzeln anzugeben; die allgemeine Mundart, welche man neben den speciellen überall hört, weil der Bauer sich ihrer in vielen Gegenden gleichsam als der schöneren Sprache bedient, wenn er mit Fremden oder „Herren“ spricht, kennen wir bereits aus den obigen Proben.

Der Bischof und der Hirtenknabe.

Amàl is ă Bischof umma˘tummă˘gràist, und dà is ă denn sà-n-ăn Häitbàubm kemma˘, dea d'Schàf g'häit hàd. Dă Bàu is nebma˘ sänë

---

[1]) Die Karten haben: Ohe.

Schàf duätgwe'n und hàd in ăn Bäichl flässi g'lean't. Dës Ding hàd 'n Bischof g'fai(l)n, und ea hàd mi˜n seln 's discăriän a˜g'fangt. „Ha˜, Bäibl, sán denn dänë Schàf so ràuë, dàs du so flässi leana˜ ka˜st? I hà˜ á ă gràussë Hea'd Schàf, àbă dë màchă mă˜ vül z'schàffă." — „Jà", moi˜t dă Bàu, „du hàst hàlt eppă Sä (Säue) á druntă." — „Jà frálë", hàd dă Bischof g'sàgt, „dà hàst àbă recht! sëchänë sán gnäigng druntă", und hàd g'làcht. —

An der unteren Donau, vom Regengebirge bis an den Strom herab, und dießseits an der Isar aufwärts gegen Landshut, ferner bis gegen die Quellen der Vils und Kolb-Ach, [1]) dann von Passau stromaufwärts bis Straubing, bietet die Mundart wenige lokale Eigenheiten. Eine derselben ist die, daß **ar** zu oar, uar, **or** zu uar wird. So lauten die Wörter: Garten, warm, hart, Goart'n, woarm, hoart; Zacken, Znagg'n, arm, uarm oder oarm Sorge, Suarg, gestorben, g'stuarbm. Um so mehr wird dann **ur** zu uar: Wuarm, kuarz rc. Das **l** hinter Vokalen wird zum deutlichen i, z. B. Guid'n, Schui (Gulden, Schule). Dea'l, dë'l, dàss'l st. derselbige, dieselbige, dasselbige, hört man auch in andern Mundarten. Im Ganzen hört sich die bayerische Mundart in dieser weich und flüssig, ohne harte Kehllaute, und entspricht ganz der wohlhäbigen, sinnlichen und lebhaften Bevölkerung, welche sie redet.

Wir kommen am Innstrome herauf bei Schärding an die Mündung der Rott, und hier begegnen wir der Erscheinung, daß von dem Winkel angefangen, welchen das linke Rott-Ufer mit dem Inn bildet, auf der linken Seite des Rott-Thals hinauf, ein merklich anderes Idiom geredet wird, als von seinem Nebenwinkel an, am rechten Ufer der Rott. Jenes der linken d. h. nördlichen Seite, also von Pfarrkirchen, Ober-Griesbach rc. ist die Mundart der untern Donau (s. o.), nur daß wohl nirgends dieselbe weicher gesprochen wird, als hier. Aus wirken (weben), Birken rc. wird wirchă, Birchă, wie überhaupt nach **k** und **ch** die Endung **en** bloß zu ä wird; aus Kirche, schnarchen, Furche, Kiră, schnàră, Fură u. dgl. verschwindet selbst das **ch**. Dagegen tönt uns an der rechten Seite, um Triftern und Rotthalmünster, ein sonderbarer Dialekt entgegen; nur hier, sonst nirgends, hört man ei statt e in Schneigg (Schnecke), beit'n (beten), Pfeiffă (Pfeffer) u. dgl., und àu statt à; z. B. 's Gràus (Gras), màuch'n, Aupf'l, Gàuss'n (machen, Apfel, Gasse) rc.; und **l** statt **r** in Wörtern wie schàlf, Dàlm, àlm (scharf, Darm, arm) rc. Anderen Eigenheiten, wie dlábm, wàhht'n, hreitt'n rc., statt glauben, warten, reiten rc., begegnen wir auch anderwärts.

Wir gehen westwärts hinauf in die Gegenden an der Ilm und Paar.

---

[1]) Nicht Kohl-Bach, wie die Karten haben; denn das Volk sagt: dë (die) Koibă, weiblich.

Die Mundart bietet da wenig Eigenes; auch da hören wir Bràud, tàud, fràu (st. Brod, todt, froh), wie im bayerischen Walde und im südlichen Hochlande, und ebenso Durt, Wurt, Gert'n, Firt (Durst, Wurst, Gerste, Fürst), wie im Oberlande. Nur die Verkleinerungswörter erinnern im Plural an das nahe Schwaben: Weib'l, Weible, Biäb'l, Biäble, sowie das sched (d. h. schlechthin, nur, gerade) an die Donaunähe, das Unterland und den Bayerwald erinnert.

Auch die Gegend an der Sempt hat eine sonderbare dialektische Erscheinung, welche wir sonst wohl nirgends treffen. Der Doppellaut eu lautet nämlich hier ou z. B. nou (nach den seltenen althochdeutschen Formen nouo, nuw und nuu neben der gewöhnlichen niu und new), neu, und ebenso analog Fouă, houă, Toufö u. dgl., statt Feuer, heuer, Teufel. Im Uebrigen redet man da bereits den altbayerischen Dialekt schon etwas härter und schärfer, als im Unterlande; es geht eben den rauhern Gebirgslanden zu.

Zwischen der Isar und dem Inn, von Landshut aufwärts bis gegen Wolfrathshausen, — jener oben erwähnte Sempter-Dialekt ist darin eine Art sprachlicher Inklave — und von Neuötting bis gegen Rosenheim vernehmen wir die altbayerische Mundart wohl am Reinsten, wiewohl nicht ohne viele einzelne Varietäten. Auch westlich der Isar hinauf bis längs der Glon, von Allershausen (b. Freising) hinauf gegen ihren Ursprung, dann über Hof-Hegnenberg und Greifenberg außerhalb des Ammersees an die Quelle der Windach ist diese Mundart verbreitet. Ihre kleineren Varietäten aufzuzählen, erlaubt der Raum hier nicht. Im Allgemeinen aber kennen wir den Dialekt dieses Landstriches aus dem Obigen. Nur dieß sei bemerkt, daß oben bei Wolfrathshausen, Starnberg, Diessen, bereits die volle Aussprache des l beginnt. Man hört da: Geld, still, Bild, àlt, Mel, die Sprache wird rauher in den Kehllauten, und Wörter wie Erde, Garten, furt (fort) klingen da nicht mehr wie Eahhd ꝛc., sondern wie Eachd, Gacht'n, fucht. Das r am Anfange ist adspirirt: dă Hràb hàt ăn guldarăn Hring g'stol'n. Das i und ü wird vor r nicht zu iä (z. B. Hiä'sch), sondern bleibt rein i; z. B. auf dă Bisch (Bürsche) hàn i ăn Hisch g'schoss'n; doch hört man auch nicht selten das gewöhnliche iä.

Jenseits des Inns, von Kraiburg und Wasserburg an die Alz hin, ist die Mundart noch die reine altbayerische ohne bedeutende Abweichungen. Anders tönt sie uns aber gleich am östlichen Ufer der Alz und bis an die Salzach hinüber in den Gegenden um Palling, Titmaning, Teisendorf ꝛc. entgegen. Nicht nur ist da der uralte Sprachlaut iu für das heutige eu und ie noch in seiner vollen Stärke erhalten, z. B. niu, hiuă, Fiuă, (neu, heuer, Feuer von niu, hiuro, fiur), tiuf, fliugt, Diub (tief, fliegt, Dieb von tiuf, fliugit, Diub), sondern ar wird, indem à sich bis zum u-Laute vertieft, und das r als i klingt, zum Doppellaute ui; z. B. Es ist gar nicht wahr, daß er dieß Jahr dagewesen ist, lautet: is gui nid wui,

dá-r-a dës Jui dàg'we'n is. Um so begreiflicher wird auch ur zu ui; z. B. fuihht, kuihhz, Wui'm (fort, kurz, Wurm). Fügt man hiezu alte Formen wie G'friu˜t Gefreundete, d. h. Verwandte, ahd. friunt), oder verunstaltete wie dea˜cht st. dennoch, Dumäd st. Dünger, Hummä˜ st. Hunger, dann die Weichheit des Dialektes, der zwischen r und einem Consonanten i hineinsetzt und aus Berg Berig, aus dem Werktag einen Werità(g) macht, überdieß auch noch schnell gesprochen wird: so sagen wir einem Fremden, der da jeden Bauern zu verstehen behauptet, frischweg: äs is gui nid wui.

Weiter südlich zieht sich ein dialektischer Gürtel von der Gegend um Helfendorf, über Holzkirchen, Balley, südlich von Aibling, Neubeuern nach Wildenwart hin, und erscheint theilweise auch bis an die Saale und Salzach hinein. Seine Eigenheit besteht darin, daß eu und ie wie oi lauten, also: noi, hoiä, Foiä, Zoig (neu, heuer, Feuer, Zeug), und analog auch droi (drei); dann toif, Doib, Floigng (tief, Dieb, Fliege). Es ist dieses oi nur eine Nebenform von dem althochdeutschen ui, [1]) und die Isar scheidet beide Formen, indem man östlich von derselben jenes oi, westlich ui spricht, also: nui, huia, Fuiä, Zuig, tuif, Duip ꝛc. Andere Eigenheiten, wie àu statt o (gràus, Bràud ꝛc.), dlábm, dlànz'n (glauben, glänzen), oa st. ag, wie g'soat, g'froat, G'joat (gesagt, gefragt, Jagd), finden wir auch weiter hinab; andere dagegen, wie die Dehnung des e in äi, z. B. bäis, gräissä, läis'n (bös, größer, lösen und lesen), und die Deminutiv-Endung ái, z. B. Ringái, Vëgái (Ringlein, Vögelein), erinnern uns an den Dialekt des Pongaues und Pinzgaues.

Der Chiemsee hat bei seinem nördlichen Ende, um Seebruck, und bei seinem südlichen um Grassau, Markwartstein, seinen eigenen Dialekt, welcher jenen von Westen (Neubeuern, s. ob.) herkommenden Gürtel rechtwinkelig durchschneidet. Wir hören nämlich da die Vertauschung des r mit sch, wie schwàschz, kuschz, Gàscht'n, Mëschz st. schwarz, kurz, Garten, März, eine Eigenheit, welche diese Mundart mit der des Gebirgslandes um Kitzbühel gemein hat. Der ganze Accent der Mundart läßt vermuthen, daß die Bevölkerung einst nach der „Achen" heraus in das Flachland gekommen sei.

Wir stehen nun bereits im Oberlande, auf der nördlichen Abdachung der Voralpen und wieder begegnen wir einem Dialektgürtel. Er zieht sich von der Isar bei Tölz hinüber nach Benediktbeuern, weiter über den Rieg- und Staffelsee (Murnau, Uffing) nach Steingaden an den Lech. Was wir oben bei Holzkirchen, Neubeuern ꝛc. als oa klingen hörten (g'soat,

---

[1]) Fiur und fuir kommen in althochdeutschen Schriften so geschieden vor, bei einem Schriftsteller z. B. nur fiur, bei einem andern nur fuir, daß hier eine untermundartliche Verschiedenheit wohl zu vermuthen ist. Es wäre der Mühe werth, die Sache weiter zu verfolgen.

g'froat st. gesagt, gefragt), das vernehmen wir als e: ea tre't, se't, du tre'st, ea hàt g'se't (er trägt, sagt ꝛc.). Diphthongische Dehnung einfacher Vokale liebt dieses Idiom besonders; so wird o zu oa (groß, Brod, Dorn: groas, Broad, Doarn), e (st. e und ö) zu ea, z. B. greassă, beas (größer, bös). Das ui statt eu und ie finden wir auch hier, als nui, tuif, Fluigng. Nicht an das nahe Gebirg, sondern an das Flachland erinnert die weichere Aussprache des Schluß-k wie gh, und das ă statt der Verbalendung en nach k; z. B. engh, krangh, tringhă, denghă. Uebrigens unterscheidet sich hier die Sprache durch Langsamkeit und Bestimmtheit der Laute bereits auffallend von der des Flachlandes, wo die Flüchtigkeit und Nachlässigkeit der Aussprache ein genaues Auffassen der Laute oft sehr erschwert.

Zwischen den Voralpen selbst, um Schliersee und den Ursprung der weißen Traun bei Rupolding und ostwärts, hören wir den bayerischen Dialekt mit ganz starken Gaumen- und Kehllauten. Ein starkes g oder k ist oft gg, z. B. begg'ln (kränkeln), ă Wégg'n (ein Wecken Brod), ă doaggë Biän (eine teigige Birne); dà hàt's ăn Hàgg'n (einen Haken). Das Althochdeutsche sagte: Weggi, Hako. Dagegen hört man k am Anfange der Wörter, und in der Mitte vor l, n, r als kh: i kha˜'n nid dăwëkh'n (aufwecken, ahd. wekjan); dă Khnecht nimmt d' Hackh'n (vom ahd. hakjan). Das k vor der Endung ist oft (auch hier dem Althochdeutschen getreu) ein ch; z. B. du bist ă stàrchă Khá'l; so Màrch, Khàich st. Mark, Kalk (s. ob.). Das alte lit, git (st. liegt, gibt) ist hier zu leit und geit geworden.

Tiefer im Gebirg, um Ammergau, dann um Kreut und herüber an den Inn bei Kiefersfelden und an die Salzach, hat die Mundart das Eigene, daß sie die Wörter am Schlusse verkürzt, doch mit starker Aussprache des letzten Consonanten; man hört also dort stärker als anderswo: gipp, lepp, treipp, sàgg st. gibt, lebt, treibt, sagt u. dgl. Die Endung lich wird ein ganz klares lă; z. B. liäblă; i bitt enk fei˜dlă (feinlich d. h. höflich). Das o lautet auch hier oa, z. B. bloas (bloß), Broad. Die Endungen mancher Wörter gehen ganz verloren, wie in Gea'scht (Gerste), Bix (Büchse), Taub (Taube); Dám st. Daumen, Brunn st. Brunnen hört man in Bayern auch anderwärts regelmäßig, wie Butăn und Hàbăn anstatt Butter und Haber; nur daß ebenso gewöhnlich auch Buttă und Hàbă gehört wird.

Noch übrigt uns zum Schlusse die Mundart, welche vom Walchensee bis hinüber gegen den Lech, und auch jenseits über Pfronten und nordwestlich noch bis gegen die Iller hin herrscht. Dieser eigenthümliche Dialekt, in welchem sich Altbayerisches, Schwäbisches und Alemannisches begegnen oder vielmehr mischen, verdient genauere Beachtung. Das au lautet in ihm als tiefes à; Baum, Frau, auch, kaufen: Bàm, Frà, à, kàf'n. Das lange e z. B. in Schnee, Klee, Lehen, zween, gehen, stehen, wird zu ea: Schnea, Klea, Leah'n, zwea˜, gea˜, stea˜. Die Laute eu und ie klingen, wie nahe östlich, ui: Tuifl, Fuiă, tuif, fluigng. Das lange o ist auch hier oa; z. B.

toad ligg ă-r-auf'n Stroa (todt liegt er auf dem Stroh). Aus ö wird ea; z. B. sche'a' (schön), greassă (größer), beas (bös) u. dgl. Das st der 2. Person wird sch; z. B. wo bist du? wie lebst du? was hast du? wo bisch? wiä leabsch? wàs hàsch? Den Präpositionen **bei**, **mit**, **zu** ꝛc. werden die persönlichen Fürwörter wie suffix angehängt, also: mit mir, bei dir, zu dir, zu uns, mitmăr, beidăr, zuadăr, zua-n-is. Endlich begegnen wir hier noch den alten Formen von **han** (haben) in: mir **hàn**, si **hàn** oder **hànd**.

Zum Schlusse noch eine Probe des altbayerischen Dialektes aus dem süd-östlichen Gebirgslande:

Das Bergmännlein.

Wiä mei˜ Vàtă no˜ Leară in Birg [1]) g'wäis'n is, dà is ăn àită Jágă, Rorëggă hàd ă g'hoass'n, offt ză-n-eam in Hoa˜gàscht'n [2]) kemma˜. Dă Vàtă hàd'n recht gean g'hàbt, den àit'n kreitzbráv'n Ma˜; àfă von Geistăn hàm s' nid rë'n deaff'n, dà is 's ausg'wäis'n, mei˜ Vàtă hàd nix von Geistăn glápt. „Schaut's, Hea Leară," hàd ămài, wiä s' z' Abmd mit ănàndăr auf dă Hausbànk g'sess'n sánd, dă Rorëggă g'sàgg, „hitts ës [3]) ămài ă Bergmánndl g'säich'n, ës glábăts scho˜, dás 's Geistă gipp." „Jà, hàps ës oa˜s g'säich'n?" hàd mei˜ Vàtă g'fràgg. „Wá woi! [4])" hàd dă Rorëggă g'sàgg; „i muas enks scho˜ văzöi'n."

„I bin ămài auf's Gámpsbirg gàngă˜ und ăso ă droi Tàug umhă˜-g'stigng, und ha˜ nix g'schoss'n àis ăn oa˜zëgng Gámpsbok. Mit oan gê i nid hoam, han i ma˜ denkt; liäbă fris ë 'n säibă. Und dà bin i auf ă gràusse Plàtt'n aussëg'stigng, z'Hechst drobm auf 'n Stoa˜birg, und ha˜ma˜-r-ă Bissai ă Hoiz zàmg'suacht und ă Foiă g'macht, und mei˜n Gámspsbok z'bràut'n a˜g'fàngt. Dăweil i ăso dàusiz, kimmt vă và'n hear ă Mánndl, ă kloa˜s gráw's Mánnd'l, dă Kopf gráw, dă Rock gráw, àis eisgraw; und dës Mánndl is ăso dăheag'schloff'n, [5]) „Húsch húsch, húsch húsch", hàd 's àiwei g'sàgg. Wo is denn dës Mánndl heakemma˜, ha˜t's, Hea Leară? Wànn's ibă 'n Berg auffă gàngă wá, hitt ë 's jà g'säich'n; àfăr ăs is auf oa˜mài auf ăn àcht Schrid dàug'stànt'n. „Gäit, Jágă", hàd 's g'sàgg, „i deaf më scho˜ bă dei˜n Foiă wármă˜?" „Jà," hàn i g'sàgg, „wárm dë na˜, Mánndl." Wiä 's ăso dàustäit ban Foiăr und d'Hent dribahëpp — „húsch, húsch", hàd 's àiwei g'sàgg — g'làngt's ăuf oa˜mài ă'n Rocksàck [6]) ei˜hë und zoicht ă gràusmechtëgë Hëppenn [7]) aussă; àft hàd 's ës àn ă Spreissl (kleines, spitzes Stück

---

[1]) in Birg, d. h. im Gebirgslande. [2]) Hoi˜gàscht'n, Heimgarten, Besuch. [3]) hitts ës = hättet ihr. [4]) Wá woi, d. h. wäre wohl (sc. wahr) — Versicherung. [5]) „dahergeschloffen", d. h. gebückt einhergegangen. [6]) Rocksack = Rocktasche. [7]) Hëppenn (vom alten hoppen, hüpfen) in der Gebirgssprache eine Kröte.

Holz) a˜hëg'stëckt und ibă 's Foiă g'hëpp[1]) und hin und hea drât. Z'lëst hàd 'sësës àuhăzogng[2]) und z'riss'n und — g'fress'n; wiä hàd mi˜'s graust! Hea Leară, jà g'fress'n hàd 's d' Hëpenn — àft is 's Mánndl fûschtgangă˜. „Pfiät dë God, Jága", hàd 's g'sàgg und d'Hent k'ribm,[3]) „húsch, húsch." „Pfiät dë God á, Mánndl", han i g'sàgg, „pfiät dë God," und wiä 's ăn ëtlănë Schrid weit gàngă˜-r-is, han i 's nimmă g'säich'n; ăs is văschwunt'n."

„Schaut's, Hea Leară, dës is ă Bergmánndl g'wäis˜n; àfăr ës glápps[4]) ës nid."

Aus der hier nur in Kürze gegebenen Darstellung der altbayerischen Mundart und ihrer Gestaltung in den einzelnen Gegenden hat vielleicht der Leser doch die Ueberzeugung gewonnen, daß unsere Volkssprache treuer, als irgend eine andere, uralte Sprachformen bewahrt hat, und daß sie in mancher Hinsicht besonderer Forschung wohl werth, ja, wir möchten sagen, in ihrer Art ein wahrer Hausschatz ist.

Fünfter Abschnitt.

Volkssitte.

Von Felix Dahn.

Erstes Kapitel.

Der Bauernkalender. *)

Ein gesundes, frisches Volksleben zeigt seine Kraft und Fülle besonders darin, daß es bei jedem wichtigen Ereigniß eine lebendige Form für seinen Inhalt findet, daß es auch das Nothwendige mit einem Schein von Freiheit, auch die nüchterne Nothdurft des Daseins mit einer schönen Hülle umgibt. Dieser idealisirende Trieb erzeugt jenen weihevollen Segen, der in der Sitte liegt; die Sitte mahnt, jeden bedeutenden Moment, des Lebens in Arbeit und Genuß, in Trauer und Lust nicht unterscheidungslos in dumpfer Hast vorüberziehen zu lassen: sie hebt ihn aus dem Drang des Gewöhnlichen, erinnert an seine Bedeutung und an die Idee, welcher als ewiger Kern jeder scheinbar flüchtigsten Erscheinung menschlichen Waltens inne wohnt.

---

[1]) hëbm = halten; g'hëpp = gehalten. [2]) àuhăzogng = herabgezogen. [3]) k'ribm = gerieben. [4]) ës glápps = ihr glaubt.

*) Ueber die benützten Quellen vgl. die Anmerkung p. 278. Hauptgrundlage für dieses Kapitel ist das daselbst erwähnte Buch von Karl Freiherrn von Leoprechting. Außerdem findet sich wichtiges Material auch für die Sittenkunde in den bereits p. 296 citirten Werken von Panzer und Steub, und in J. W. Wolf's Zeitschrift, sowie gründliche Erklärungen in Schmeller's Idiotikon.

Unser Landvolk hält mit zäher Treue an diesem Segen der Sitte und umgibt noch die meisten Erscheinungen seines Lebens mit diesen weihenden Formen, nicht blos Geburt, Hochzeit und Tod. Schon darin liegt eine Aeußerung jenes idealisirenden Triebes, daß der Bauer keineswegs jeden Tag für die Vornahme der Handlungen seines Lebens in Arbeit oder Freude für gleichgültig hält; jegliches Werk wird mit Segen nur an seinem bestimmten Tag unternommen, wie dieser Tag durch uralte Sitte, deren Grund wir nur selten mehr herausfühlen, einmal dafür hergebracht ist. So entsteht der sogenannte Bauernkalender, wonach jede Verrichtung ihren Tag und — bei dem reichen Wechsel bäuerlichen Lebens und Schaffens — beinahe jeder Tag im Jahre seine hergebrachte Verrichtung hat.

Dieser Kalender, welcher natürlich nach den verschiedenen Gegenden und den Lebensbedürfnissen derselben wechselt, soll nun nicht vollständig und nicht um seiner selbst willen dargestellt, aber doch als ein bequemer Rahmen benützt werden, die wichtigsten Bilder von öffentlichen (kirchlichen wie weltlichen) Festen, häuslichen Bräuchen und daran geknüpftem Aberglauben zusammenzustellen, wobei wir den Zusammenhang all' dieser Dinge mit deutscher Mythologie und deutschen Rechts- und Hausalterthümern des Raumes wegen nur hie und da andeuten können.

Das neue Jahr beginnt für den Bauern nicht mit dem 1. Januar, sondern erst mit dem Tag der heiligen drei Könige. Der erste Januar ist nur ein kirchlicher Feiertag — Beschneidung Christi, — jedoch ist die Sylvesternacht eine der vier Rauchnächte, neben St. Thomas (21. Dezember), Christnacht und hl. Dreikönig. Das letztere Fest, der „obriste Tag" oder das „große Neujahr" genannt, wird mit großem Eifer gefeiert: am Vorabend schon wird in der Kirche Wasser, Salz und Kreide geweiht. Aus diesem geweihten Wasser und Salz wird der zu allerhand Aberglauben diensame Salzstein gebildet, von dem man besonders vor einer Wanderung genießt und zu sich steckt. Mit der geweihten Kreide werden alle Thüren in Haus und Stall mit den Anfangsbuchstaben der hl. drei Könige, † C † M † B (Kaspar, Melchior, Balthasar) und der Jahreszahl beschrieben, was den Eingang und Schaden des Teufels und aller bösen Geister abhält; der Hausvater, häufig von zwei Personen begleitet, die ihm Licht und Schlüssel tragen, schreitet dabei, nach dem Abendläuten, räuchernd durch alle Räume seines Anwesens, in der linken Hand die Glutpfanne. Hauptbestandtheile des Räucherwerks sind die zu Pulver zerriebenen „Sangen", d. h. Büschel von heiligen Kräutern, am Tage der Himmelfahrt Mariä geweiht, nnd die Beeren des altheiligen Wachholderstrauches (Kranewit); nach dem Räuchern darf Niemand mehr den Stall betreten. — Diese Nacht bildet auch den Schluß der Klöpfels-, Anroller- oder Gennächte. Vom ersten Donnerstag im Advent an ziehen nämlich arme Leute und die Kinder von Haus zu Haus im Dorfe mit Sprüchern und Liedern, kleine Geschenke von Brod, Aepfeln und Nüßen erbettelnd;

sie klopfen an die Thüren mit den Worten: „heut' is Klöpfelsnacht — i bitt' um e Klöpfl". Die uralten, schönen Lieder, die sich durch eine rührende Einfalt auszeichneten, Stern- oder Hirtenlieder genannt, haben sie freilich meist vergessen. Dieselben schilderten vor Weihnachten die freudige Erwartung und zur Christnacht den durch die Geburt des Kindleins gewonnenen Segen; in der hl. Dreikönigsnacht aber die Anbetung der sterngeleiteten drei Weisen aus Morgenland sammt den Hirten vor der Krippe zu Bethlehem. Daher wird namentlich der Hirt des Dorfes an diesem Tag mit Geschenken geehrt, in dankbarer Erinnerung daran, daß Hirten zuerst die Geburt des Messias verkündet und seine Anbetung vergönnt war. In allen Gauen von Oberbayern haben sich Spuren von Liedern und festlichen Umzügen ähnlichen Inhalts erhalten; am nördlichen Ufer des Chiemsee wurden solche Krippen- und Hirtenspiele noch jüngst neu gedichtet und von Hirten und Bauern zu diesem Tag oder an dem Christtag aufgeführt. Neben den hl. drei Königen erscheint hier eine vierte Gestalt, die an einem Stock ein strahlenförmig Licht dreht — eine naive Darstellung des leitenden Sterns! — Aber zu diesen hl. drei Königen des Christenthums tritt gar fremdartig und unheimlich eine Göttin der germanischen Heidenzeit: die Frau Berht oder Perchtfrau,[1]) deren ursprüngliche Identität mit der Göttin Holda oder Berahta Jakob Grimm dargethan. Diese Göttin, deren Namen noch den freundlichen Sinn der Leuchtenden, Glänzenden enthält, ist jetzt freilich zum Theil zum Unhold, zum Kinderschreck herabgesunken. Von Weihnacht bis hl. drei König, den „zwölf Nächten", darin überhaupt die Geister freies Erscheinen und Walten haben, hält Frau Berht ihren Umzug; sie ist die Schützerin und Lohnerin fleißiger, treuer Arbeit; im hellen, langfaltigen Leinengewand wandelt sie durch die Gassen des Dorfes und späht durch die Fenster in's Innere der Häuser; faulen Dirnen, die den Flachs noch bis dahin nicht fertig gesponnen, verdirbt sie den Rest, sie verbrennt ihnen die saumselige Hand, sie schneidet ihnen Nachts den Bauch auf, ihn mit dem in der Stube gelassenen Kehricht, mit dem nicht fertiggesponnenen Flachs, mit Werg und Häckerling zu füllen; damit aber ihr Messer abglitsche, muß man fleißig die fetten Küchel essen, die ihr an diesem Tage gebacken werden. So werden die Festkuchen, die man früher zu Ehren der Göttin verzehrte, nun zur Abwehr gegen sie genossen; und wie dieselbe ehedem faules und schmutziges Gesinde des Hauses bestrafte, so züchtigt sie jetzt die ungelehrigen, ungehorsamen Kinder und in dieser Funktion erscheint sie häufig schon am Nikolaustag, die heidnische Göttin in Gesellschaft des christli-

[1]) Vgl. hierüber wie über das „wilde Gjaid" S. 323. Obgleich sich die Begriffe der Sage, des Aberglaubens und der auf beiden beruhenden Sitte theoretisch leicht scheiden lassen, so sind sie doch thatsächlich und in ihren Motiven so enge verwachsen, daß bei der gesonderten Darstellung von Sagen und Sitten einzelne Wiederholungen nicht zu vermeiden sind. Die Red.

chen Bischofs. — Im Lande an der Saalach hielt man noch vor Kurzem ihr zur Feier des „Berchtenlaufen" einen nächtlichen Mummenschanz.

Die Dreikönig-Nacht macht auch den Schluß der offenen Zeit für die wilde Jagd, das „wilde Gejaid", das „wüthige Heer", welches von Advent an und zumeist in den Zwölften seinen lärmenden, brausenden Zug durch die Lüfte hält. Von dem ursprünglichen Zusammenhang mit Wuotan, dem obersten Gott der Germanen, haben sich nur mehr wenige Spuren erhalten; ebensowenig ist mehr von der Beute, die der wilde Jäger verfolgt, bekannt; doch heißt es, daß der Teufel zu Weihnacht oder Aschermittwoch die Holzweiblein jage, ein mißverstandener Nachklang des wilden Jägers, der ja ebenfalls die Holzweiblein verfolgt, d. h. in den Stürmen der Frühlingssonnenwende die Bäume im Walde niederwirft. Die wilde Jagd zieht mit Peitschengeknall, Hussaruf und Hundegebell besonders über verrufene, düstere Gegenden und der einsame Wanderer, der von ihr auf nächtlichem Weg überrascht wird, hat sich wohl zu hüten, daß er nicht in den Lärm durch ein trotziges oder spöttisches Gegenwort einstimme, sonst wird er von dem brausenden Zug emporgerafft, Stunden weit mit fortgeführt und weitab von seinem Pfade halbtodt abgesetzt, oder es wird ihm eine blutende Lende eines Menschen oder eines Holzweibleins als sein Antheil an der Jagdbeute herabgeworfen; man entgeht der wilden Jagd am Sichersten, wenn man sich in der Mitte des Weges hält.

Am 2. Februar — zu Mariä Lichtmeß oder Kerzenweihe — wird überall das heilige Wachs geweiht, dessen die Kirche wie das Bauernhaus bedarf; die Kirche insbesondere weiht die Osterkerze, welche bei Taufen, zu Ostern, zu Frohnleichnam entzündet wird und die Wetterkerze, die man während des Sommers bei den sogenannten Schauermessen anzündet, um Hagelschlag und Wolkenbruch fern zu halten. Jeder Hausvater kauft von der Kirche eine geweihte weiße Kerze für sich, für die Frau den rothen Wachsstock. Die Hauskerze wird das Jahr hindurch sorgsam bewahrt und nur bei schwerem Unwetter in der Nacht angebrannt — denn Gewitter, besonders Hagel, zur Nacht kommen nie von Gott, sondern stets von bösen Gewalten; — ebenso wird die Hauskerze am Sterbebett angezündet, um den Teufel von der scheidenden armen Seele fern zu halten; das rothe Wachs des Frauenwachsstockes dient besonders um Hand, Fuß und Geräth der Wöchnerin gewunden zu werden und allen Zauber von Mutter und Kind abzuwehren. Ferner werden diese rothen Wachsstöcke von den Weibern in der Kirche angezündet, wenn sie um einen Verstorbenen in der Klage sind, zum Heil der armen Seelen im Fegfeuer. Da man nun aber aus diesem Wachs auch den Trudenfuß ✡ bildet, zu Schutz gegen Hexen und Truden, [1]) so mögen hier die Grundzüge des unter dem Landvolk noch immer lebendigen Glaubens an diese Unholdinen eingeschaltet werden.

---

[1]) Vergl. S. 230 ff.

Hexerei ist die durch den Teufel erlernte Kunst zu zaubern. Die Hexe ist kenntlich durch ihren entenähnlichen Gang und die rothen Augen; die Hauptwirkungen ihrer übernatürlichen Kunst sind: Wettermachen zum Schaden ihrer Feinde, dann sich Milch, Butter und Schmalz von fremdem Vieh zu verschaffen, dessen leere Euter nachgehends vom Eigenthümer vergeblich gemolken werden. Aber auch aus Zaunstecken und Tüchern des Nachbars können sie die Milch von dessen Vieh herausziehen — Hexen brauchen nämlich unmäßig viel Butter und Schmalz, da sie Alles in Fett schwimmend essen. Ferner zaubern sie einen verderbensvollen Bündel in fremde Ställe, und mit diesem Pest und Seuchen, die nur mit Auffindung jenes Zaubermittels gehoben werden; sie hexen Mäuse in Feld und Speicher, Kröten in das Haus ihres Feindes, sie peitschen das Wasser zur Nacht, bis grausige Wetter entstehen und im Wirbelwind entführen sie fremdes Heu und Getreide. Aber auch schweres, unheilbares Siechthum der Menschen hat seinen Grund in dem Haß dieser Unholde: in der Samstagnacht — im Gebirg am Donnerstag — fahren sie im Rauch ihres Herdfeuers durch den Schlot und reiten auf dem Besenstiel durch die Luft nach dem Ort ihrer unsaubern Stelldichein, wo sie mit dem Teufel Schmaus, Tanz und Buhlschaft hatten. In der ersten Nacht des Mai besonders erzeugen sie mit dem Teufel die Wechselbälge, die sie dann unachtsamen Müttern in der Wiege statt ihrer Kinder unterschieben. Bei all ihrer Macht aber ist und bleibt die Hexe arm und elend, denn fröhliches Gedeihen kömmt nicht vom Teufel, sondern nur durch des Menschen Fleiß und Gottes Segen.

Das Truden ist nicht wie das Hexen angelernt, sondern die angeborne Macht, Menschen und Vieh im Schlaf zu reiten, zu drücken, zu ängstigen, theils aus Wollust, theils aus Haß; von den Thieren reiten sie zumal das Roß, das man dann am Morgen ganz matt und erschöpft mit Schaum vor dem Maul, Schweif und Mähnen verzaust und verwirrt, im Stalle findet. Die Truden zählen, wie sich auch hierdurch zeigt, ursprünglich zum Geschlecht der Elben, erst später vergröberter Aberglaube hat sie vermenschlicht. Die Truden sind zugleich der Rekrutirungsfond für die Hexen; aus jungen Truden werden gern alte Hexen.

Gegen den bösen Zauber von Hexen, Truden und allen Unholden sucht man sich nun durch entsprechenden guten Zauber, durch die weiße Kunst, die nicht vom Teufel ist, zu schirmen, und Schäfer und Schmiede vor allem sind im Besitz solcher geheimnißvollen Mittel zu Schutz und Heilung, und eine Hauptwaffe gegen solchen Schaden ist nun das erwähnte am Lichtmeßtag geweihte Wachs, besonders wenn jener Tag auf einen Sonntag fällt; die Biene, die das edle Wachs bereitet, ist auch allein von allen Thieren unverschlechtert aus dem Paradies den Menschen nachgefolgt, darum spricht man von allen Thieren, daß sie krepiren, von den Bienen, daß sie sterben.

Am 5. Februar — dem Tage der hl. Agathe — wird besonders im

Isarland das Brod geweiht; anderwärts, z. B. auf den beiden Inseln des Chiemsees, weiht man Brod und Geld am grünen Donnerstag oder am Benediktag.

Der Fasching beginnt auf dem Lande erst recht mit dem letzten Donnerstag vor der Fasten; dieser heißt daher auch im Lechrain „de gumpete Döschta" (von gumpen = lustige Sprünge machen). Der Hauptspaß besteht in dem Maskenlaufen: die Burschen stecken sich in eine sehr anspruchslose Verkleidung — die meist nur in Umkehrung ihrer Kleider besteht — und machen die Gesichter mit Ruß und Kohle unkenntlich; in solchem Aufzug besuchen sie das Nachbardorf und ziehen dessen Bewohner mit den allwärts vorkommenden neckischen Beschuldigungen auf, die eine Gemeinde gegen die andere nach dem Muster der Lalenburger zu erfinden pflegt; häufig wird denn hiebei der letzte Trumpf der Angegriffenen in Verbindung mit einigen Faustschlägen ausgespielt. Am häufigsten erscheinen noch Masken bei den in der Fastnacht gefeierten Hochzeiten. Anderwärts läuft in den Gassen des Dorfes der Wurstnarr oder Hannswurst, welcher von Haus zu Haus wandernd unter allerhand Scherz eine lange Wurst verzehrt, die ihm andere ebenso gutherzige Narren zu entreißen suchen. Der „Fastnachtschimmel" ist meist verschwunden. Noch vor 20 Jahren trabte in manchen Dörfern, z. B. im Gebiet von Tölz und Tegernsee, ein vermummter Bursche auf einem künstlichen Rößlein, von mehreren maskirten Genossen begleitet, von Haus zu Haus und der Zug verspottete dann die Bewohner in schnurrigen Versen oder agirte gar dramatisch allerhand Geschichten, die man von Haus und Insaßen wußte oder erfand. Hie und da wird noch die Fastnacht in scherzhaftem Aufzug durch das Dorf geführt und schließlich in dem größten Dunghaufen des Orts begraben; da man jedoch in dem Umzug und der Predigt, die dabei gehalten wurde, vielfach eine Parodirung kirchlicher Gebräuche erblickte, so wurde die Sitte meist von Pfarrer und Landgericht erdrückt.

Ein Ende macht diesen harmlosen Scherzen der Aschermittwoch, der „äscherige Mikta", an dessen Vormittag sich die ganze Gemeinde in der Kirche feierlich einäschert; am Abend streut man die geweihte Asche gern auf die Felder, was der Saat ersprießlicher als drei Tage Regen und drei Tage Sonnenschein.

Im Laufe des Februars wird auch das Ausdreschen des eingebrachten Getraides vollendet; ärmere Söldner, bei denen diese Arbeit oft nur allzubald abgethan, dreschen dann um Taglohn bei den reichen Bauern. Wenn der Vorrath allmählig zu Ende geht, so werden alle Hausbewohner mit zum Dreschen beigezogen; wer nun auf das letzte Getreidbündel den letzten Schlag mit der Drischel geführt, der wird mit allerhand Scherz gefeiert. Im Lechrain heißt es von ihm, „er hat die Los", d. h. die Sau; er muß den letzten Strohbüschel heimlich in die Tenne des nächsten Bauern zu werfen suchen, der mit dem Ausdreschen noch im Rückstand ist und der

nun, wenn es gelang, ihm jenen greifbaren Beweis, daß man ihm zuvorgekommen, heimlich zuzuſtecken, ob ſeiner Saumſal ſchwer verhöhnt wird. Deßhalb ſtehen aber die Knechte deſſen, der ein ſolches Zuſtecken der Los zu fürchten hat, auf ſcharfer Lauer und wird der Loswerfer beim Anſchleichen entdeckt, ſo geht es nun ihm ſelbſt ſchlecht; er wird gebunden, im Geſicht mit Ruß beſchmiert, in den Brunnengrand getaucht und endlich in Stricken ſeinem Herrn zurückgeführt. Dieſe verdunkelten Züge des Feſtes, die Beſtrafung des zuletzt fertig gewordenen und die Waſſertauche, mahnen an manche Elemente eines anderen, unten zu beſprechenden, Feſtes: an den Waſſervogel oder Pfingſtlümmel. Ein fröhliches Mahl mit Bier, Branntwein und Küchelu vereint und belohnt am Abend all die Fleißigen, denen das Feſt der vollendeten Arbeit zu danken; der Ehrenknecht aber, der den letzten Schlag geführt, erhält noch obenein das Losküchel zu verzehen, oft 2—3 Schuh breit, mit Wachslichtern beſteckt und mit dreſchenden Bauern en miniature von Teig verſehen. Oft ſchließt ein Tanz des Geſindes mehrerer Häuſer, die am gleichen Tag fertig geworden, dies heitere Feſt der Driſchlhenk.

In den Monat März fällt gewöhnlich der Sonntag Lätare oder Roſenſonntag, an welchem ſonſt regelmäßig durch ganz Bayern das uralte Feſt des Sieges des Sommers über den Winter gefeiert wurde. Heutzutage kömmt das Sommer- und Winterſpiel in reiner Form ſelten mehr vor; meiſt haben ſich die Bräuche deſſelben an andere Feſte, z. B. Oſtern, Pfingſten, Frohnleichnam, angeſchloſſen. Das lebendige Naturgefühl der Germanen hat den poeſievollen Kampf und Wechſel der Jahreszeiten mit innigſter Empfindung erfaßt und wie ſo viele Mythen ihres Götterglaubens auf dieſen Sieg der holden Zeit, des freudigen Lebens und Lichtes über Tod und Finſterniß zurückweiſen, ſo hat ſich auch in chriſtlicher Zeit noch der Jubel über die Wiederkehr des „milden Mayen“ in den verſchiedenſten Formen ausgeprägt erhalten. Freilich wird dieſe Freude und ihr Ausdruck immer mehr auf die Kinder beſchränkt, und allmählig erliſcht jene friſche unmittelbare Empfindung, mit welcher ehedem auch die Erwachſenen in feſtlichem Jubelzug den „erſten Viol“ einholten, die erſte Schwalbe, den erſten Storch im Dorfe begrüßten. Doch kömmt noch immer hie und da der Umzug der beiden Figuren des Sommers und Winters vor; der Sommer in alles Grün, das die Jahreszeit gewährt, gekleidet, mit flatternden Bändern geſchmückt, ein Blüthenreis oder einen mit Aepfel und Birnen behängten Baum in der Hand, der Winter dagegen mit Pelzmütze und Pelzmantel, die Schneeſchaufel oder den Dreſchflegel in der Hand. Eine kleine Geſellſchaft in entſprechender Tracht begleitet die beiden Parteiführer; beide führen nun ihren Umzug durch alle Gaſſen des Dorfes, halten vor den Häuſern, die Strophen uralter Lieder abſingend und Geſchenke von Brod, Eiern und Obſt für den „luſchtinge Sommer“ einſammelnd, wobei ſo reichlich geſchenkt wird, daß man im Lechrain von einem ſchwer Bepackten noch jetzt ſagt: „Der muß ſo ſchwer wie Sommer und Winter tragen.“ Endlich wird nach kurzem Gefecht der

Winter vom Sommer besiegt und nun entweder in den Dorfbrunnen getaucht, d. h. ersäuft, oder unter Jubel und Lachen zum Dorf hinaus in den finstern Wald gejagt, wohin er auf lange Zeit verbannt ist.

Den 24. April — an dem Fest des heil. Georg — finden in manchen Gegenden zu Ehren des ritterlichen Heiligen große Processionen zu Pferd mit großem Prunk in althergebrachten Formen statt; so namentlich im Chiemgau, wo viel Pferdezucht getrieben wird. Besonders feierlich wird dieser Georgiritt gehalten am westlichen Ufer des Chiemsees in altem Gericht Stain, Pfarrei St. Georgen. Im Jahre 1804, wie alle ähnliche Feste abgestellt, wurde diese Feier 1833 durch kgl. Rescript wieder erneuert. Um 6 Uhr morgens versammeln sich nach dem Frühgottesdienst die Reiter aus allen umliegenden Dörfern, mehr als hundert an der Zahl, im Schloßhof zu Stain, jeder mit zwei Rossen; um 7 Uhr bricht der Zug auf, geführt von zwei berittenen Postillonen, 6 blasenden Trompetern und ebenso vielen Engeln, d. h. kleinen Bauernbuben in weißen Jacken mit fleischfarbenen Strümpfen und rothen Schuhen, auf schneeweißen Rossen, in ihrer Mitte der heilige Ritter Georg selbst, in Gestalt eines Burschen aus St. Georg, der sich zu diesem Zweck besonders den Schnurbart hat wachsen lassen; sein Schimmel trägt das Sattelzeug des 17. Jahrhunderts, er selbst den Blechharnisch, den Helm mit wallenden Federn, einen rothen Mantel, hohe Reiterstiefel mit Sporen, in der linken hält er die roth- und weiß-bekreuzte Fahne, in der Rechten das Schwert. An diesen Vortrab schloß sich früher die Gutsherrschaft von Stain sammt dem Burgkaplan in Chorrock und Stola hoch zu Roß, jetzt ersetzt durch ein Mitglied des Landgerichts; darauf folgen zwei Zechpröpste, d. h. Vorsteher der Georgibruderschaft mit großen kranzgeschmückten Kerzen, und nun endlich die Reiter, paarweise nach Pfarreien geordnet, vor jeder Schaar ein Fähnrich. Der Zug geht auf der alten Salzburgerstraße über Weisham nach der St. Georgenkirche zu Weisbrunn, deren Pfarrer sammt Klerisei den Pilgern mit dem Sanktissimum entgegengeht, begleitet von den Männern der Georgibruderschaft, von denen jeder im weißen Talar mit rothem Kragen einen Stab mit dem Bild des Patrones trägt. Darauf wendet dieser Zug von Fußgehern und macht Halt vor einer uralten Linde in der Nähe der Kirche, woselbst der Pfarrer zuerst allen Versammelten den Segen gibt und dann die Reiter, welche einer nach dem andern im Gallop an ihm vorüberjagen, mit Weihwasser besprengt. Nach einer Predigt und einem Hochamt in der Kirche des Heiligen zecht man oder treibt Roßhandel, da Alles auf den schönsten Pferden erschienen ist, und endlich geht man zu Fuß nach Haus. Die Pferde werden von Anderen nach Stain zurückgebracht. Anderwärts werden die Feste anderer Heiligen mit solchen Ritten gefeiert, namentlich der Tag des heil. Bernhard. — Am Georgsabend wird in manchen Gegenden, so im Traungau, junges Gras, mit blanker Sichel geschnitten und mit geweihtem Salz bestreut, dem Vieh gegeben. Uebrigens gehört die Georginacht — nebst der des ersten Mai und

des weißen Sonntag — als Freinacht den ledigen Burschen; sie dürfen allerhand Muthwill und Uebermuth ungeahndet begehen, und diese Freiheit wird denn gehörig ausgebeutet. So schleppen sie das Ackergeräth weit hinaus in's Feld und thürmen es dort hoch auf, häufig am Stamm eines wilden Birnbaumes, ja, wenn es das niedere Dach eines Hauses irgend gestattet, wird wohl gar ein Leiterwagen auf den First gesetzt.

Am Palmsonntag wird die Palmweihe gehalten; die Palmbüschel werden an diesem Tag gebunden und geweiht; das Heft derselben bildet der Stab der heiligen Haselstaude, — in welche niemals mehr der Blitz schlägt, seit sie der Mutter Gottes auf der Flucht nach Aegypten Schutz gegen Gewitter verlieh, — daran werden gebunden die Blüthenkätzchen der Palmweide, die altheilige Mistel und der Sayling (juniperus sabina), dessen Geruch alle Hexen vertreibt; doch muß der Haselstiel wohl geschält sein, denn Hexenspuck vermag sogar zwischen Holz und Rinde zu nisten. Für jedes Gemach des Hauses wird ein Palmbusch geweiht und das Jahr über wohl verwahrt; zieht ein Wetter herauf, so verbrennt man einen Theil davon im frisch entzündeten Herdfeuer, dann nehmen die Blitze ihren Weg an dem Haus vorbei.

Am Charsamstag wird häufig noch vor der Kirchthüre ein mächtig Feuer — und zwar immer mit Stahl und Stein — aufgezündet, wozu jedes Haus im Dorf einen Beitrag von Holz sendet; darin wird eine hölzerne Figur verbrannt, Judas der Verräther des Heilandes. Aber der wahre Sinn dieses alten Gebrauches, dem die Kirche nur dieses christliche Gewand geliehen, liegt vielmehr in dem angebrannten Scheit vom welschen Nußbaum, welches aus dem Feuer gezogen und dann bei jedem Gewitter des Jahres auf dem Herd angezündet wird, um mit seinem Dampfe die Blitze abzuwehren. Anderwärts wird wenigstens der Schwamm daran entzündet und so neues Feuer für das Jahr nach Hause gebracht.

Ist es doch mit dem heiligen Osterfest selbst nicht anders: diese hohe christliche Feier trägt noch den Namen der germanischen Frühlingsgöttin Ostara, welcher dereinst überall zu Ehr und Opfer die heiligen Osterfeuer loderten, die auch jetzt noch nicht aller Orten erloschen sind. Und so hat sich neben der kirchlichen Feier des Leidens und Auferstehens des Heilandes noch mancher Rest des alten heidnischen Festes erhalten: die rothen Eier, die man am liebsten hat, wenn sie an einem Donnerstag gelegt werden, weisen zurück auf den Gott Donar, dem die rothe Farbe und jener Tag heilig waren, und werden noch zu mancherlei altem Aberglauben, zum Segen für Haus und Feld, verwendet. Und alle Wasser, am Ostertag, vor Sonnenaufgang, stromabwärts, mit Stillschweigen, sonder Angang und Widerwort, geschöpft, haben und verleihen besondere heilende Kraft; die Kirche aber weiht an diesem Tage besonders die Eßwaaren: Eier, Salz, Brod, Kalbfleisch und Schweinefleisch; als besondere Festspeise wird der Osterfladen verzehrt. Eine uralte Gewohnheit der Osterfeier hat sich in der Jachenau erhalten, welche in ihrer Abge-

legenheit überhaupt in vielen Dingen alte Sitte eigenthümlich bewahrt hat. Es wird nämlich in jedem Jahre der Reihe nach von einem der 36 Hofbesitzer ein Widder zum Besten gegeben, in Vierteln gebraten, dann wieder in einem Korb ganz zusammengerichtet, am Kopf mit einem Kranz von Buchs und Bändern geziert und, ganz wie die Opferthiere des germanischen Heidenthums, an den Hörnern vergoldet; der Erbe des Hauses oder der Oberknecht trägt dann den Widder zur Weihe in die Kirche und von da ins Wirthshaus, wo ihn der Wirth zerhackt und der Hirt eines jeden Hofes den treffenden Theil in Empfang nimmt, der Rest verbleibt den armen Söldnern. Es ist interessant zu sehen, wie auch hier heidnischer Opferdienst in die Formen des jüdisch-christlichen Paschah nur unvollkommen verkleidet ist.

Von den vielen reichen Feiergebräuchen, mit denen noch das späte Mittelalter den ersten Tag des Mayen begrüßt, hat sich nur mehr das Setzen der Maibäume erhalten. Zunächst des großen Maibaumes für das ganze Dorf, der in feierlichem Zug aus dem Walde geholt, mit allerhand Zierrath behangen und öffentlich und festlich vor dem Wirthshaus aufgepflanzt wird, ehedem der Versammlungsplatz der fröhlichen Jugend zu Spiel und Tanz, aber auch das Ehrenzeichen der ganzen Gemeinde; getanzt wird freilich selten mehr „um den grünen Mayen"; höchstens von den Kindern bei der Feier des Tages, da ein neuer gesetzt wird. Aber noch immer hält durch das ganze oberbayerische Land ein ehrlich Dorf viel auf einen schönen Maybaum; namentlich im Ampergrund, aber auch im Innthal und im Chiemgau sieht man sie oft reich und schön verziert und alle drei bis fünf Jahre erneut. Neben den bloßen Zierrathen — Fahnen, Kränzen, Wappen, Inschriften — hat der Maybaum auch wesentliche, unerläßliche Bestandtheile; so der „Maybüschel", der grüne Tannenwipfel hoch oben, der da erinnern soll, daß wir hier nicht vor einer todten Stange stehen, sondern vor einem lebenden Baum aus dem frischen Wald; dann das Leiden Christi, d. h. alle Werkzeuge seines Leidens (Säule, Geißel, Ruthe, Leiter, Hahn, Säbel, Laterne, Hammer, Zange, Nägel, Würfel, Speer, Schwamm und Krug). Dann Kirche und Bauernhaus, Bauer und Bäuerin, die Zeichen der Gewerke und zu unterst vier Armbrüste, gegen die vier Winde gespannt, das drohende Symbol bäuerischer Wehrhaftigkeit gegen jeden Feind, aus der Zeit noch stammend, da die hergebrachte Waffe des Bauern im Heerbann Pfeil und Bogen war. Ein Freitrunk und ein Freitanz, den der Wirth spendirt, belohnt die Burschen für ihren Beistand beim Aufrichten des Baumes.

Aber neben diesem allgemeinen Maybaum, der der Stolz des ganzen Dorfes ist, gibt es noch kleine besondere Mayen, die nur der Einen, der sie gesetzt worden, zur freudigen Ehre gelten. Denn wie man schlechten Weibern einen Tattermann (von tattern = erschrecken) Nachts vor's Fenster stellt — einen dürren Baum mit Lumpen behängt oder einen Strohmann mit zerfetzten alten Kleidern — so pflanzt man schönen, braven Mädchen gern einen

Ehrenbaum auf's Dach oder vor's Kammerfenster und zwar thut dies nicht nur ihr Schatz, sondern oft alle Buben des Dorfes. Solch' ein Ehrenbäumlein, ein kleiner Tannenbusch mit farbigen Bändern, mit Kränzen und rothen Aepfeln gar lieblich geschmückt, soll der wackern Dirne zeigen und allen Leuten sonst, wie man Sauberkeit an Leib und Seele wohl zu ehren weiß im Ort. Auf dem linken Ufer des Innthals ist es Sitte, dem jüngst verheiratheten Ehepaare am ersten Mai einen Ehrenbaum zu setzen, bei dem dann die Burschen die ersten Nächte gegen einen Freitrunk Baumwache halten zum Schutz gegen Diebstahl oder neidvollen Unglimpf. Nur wenn die junge Hausfrau ihrer Entbindung schon so nahe ist, daß auch die wohlwollendste Berechnung über den Tag des hochzeitlichen Brautkranzes zurückgreifen muß, unterbleibt diese Ehre, denn von solchem Ehemann heißt es: „er hat sich selbst Einen gesetzt". Am rechten Ufer des Inn wird nicht nur braven Mädchen, sondern auch andern wohlbeliebten Personen, z. B. einem tüchtigen Pfarrer, einem freigebigen Wirth, gern solch ein Ehrenbaum gesetzt.

Das Fest der Sommersonnenwende wird am Tage St. Veit oder am Tag Peter und Paul, regelmäßig aber am Tag Johannes des Täufer — am 24. Juni — gefeiert. Ursprünglich loderten die Sunwend- (oder Johannis-) feuer zu Ehren dem sterbenden Lichtgott, der an diesem Tag an der Nacht zu unterliegen beginnt und in Helas dunkles Reich hinabtaucht; es waren heilige Opferfeuer, zugleich wohl die Flammen des Scheiterhaufens darstellend, welche die Leiche des schönen Gottes verzehren. Die natürliche Lust an dem schönen Element hat die Freude des Volkes an der Sitte erhalten, deren Sinn es längst vergessen, und noch immer flammen durch ganz Oberbayern, trotz den frühern Polizei-Verboten, die fröhlichen Feuer, besonders auf den Bergen, aber auch noch weit und breit in dem Flachland, und einen gewaltigen Eindruck macht das leuchtende Spiel mit den oft höchst malerisch darum gereihten Gruppen in der schweigenden nächtlichen Landschaft. Noch hat sich auch nicht ganz die Empfindung verloren, daß es sich hier um kein gewöhnlich Feuer handle, sondern daß diese Flammen ein heiliges Fest bedeuten; an manchen Orten wird das Feuer nur von geweihtem Holz genährt, z. B. von den Bäumen, an denen die Fronleichnamsprocession vorübergezogen. Anderwärts soll jedes Haus im Dorf — wie am alten Opfer — Antheil haben an dem Sonnwendfeuer und seinem Segen; am Vorabend ziehen die Kinder singend von Haus zu Haus, überall einen Beitrag zu dem Scheiterhaufen erbittend, mit dem Singvers:

Ist ein braver Herr im Haus,
Reicht er uns ein Scheit heraus,
Zwei Scheiter und zwei Boschen
Macht es brennen und gloschen.

Auch hat die weiland heilige Flamme noch nicht alle Wirkung verloren: noch immer treibt man krankes Vieh hindurch, daß es gesunde; gesundes, daß es

das Jahr über gegen Seuche und Schaden gefeit sei, und mancher Hausvater löscht an diesem Tage das alte Herdfeuer sorglich völlig aus und trägt sich in einem Brand vom Sunwendfeuer das wohlthätige Element in neuer segenskräftigerer Wirkung nach Hause; auch achtet der Bauer wohl, wie hoch die Flamme auflodert, denn so hoch wächst in diesem Jahre der Flachs. Wer über die Sunwendflamme springt, dem thut beim Kornschneiden das Kreuz nicht weh. Besonders aber ist es alter Liebesbrauch, mit seinem Schatz Hand in Hand durch die heilige Flamme zu springen, wobei an die Art, wie das Paar den Sprung vollführt, sich mancher Scherz und mancher Aberglaube knüpft. Im Lechrain hört man bei diesem „Feuerjucken" den Spruch singen:

Unterm Kopf und oberm Kopf thu' i mei Hütl schwinge,
Madl, wenn d'mi gern hast, — durchs Feuer mußt mit mir springe.

Anderwärts freilich ist der früher von den Erwachsenen getriebene Brauch zu einem Spiel der Kinder herabgesunken, dem Hennenfangen, wobei die letzte, erwischte Henne über das Feuer geschwungen oder „gelupft" wird; an den meisten Orten aber tanzt noch Jung und Alt um das Feuer selbst oder einen daneben aufgerichteten Balken mit einem Querholz, oben dicht mit Stroh umflochten und dann angezündet, bis Feuer und Balken herabgebrannt in wildem Ringeltanz nach einer eintönigen Melodie. Im Garmischgau ist auch dabei das „Scheibentreiben" üblich: die Bursche schleudern Holzscheiben, in der Mitte durchlöchert und an den Rändern roth glühend gemacht, an Stöcken im Wettspiel Einer höher als der Andere in die dunkle Luft, ihren Liebsten zum Preis und singen dazu:

Diese Scheiben will ich treiben
Meiner Herzallerliebsten zu Ehren!

mit dem trotzigen Zusatz:

Wer will's wehren?

(Daher die Redensart: Jemanden eine Scheibe einsetzen, d. h. Ehre und Gefallen thun.) Mit solchen und ähnlichen Spielen wird das freudige Fest oft über die Mitternacht hinaus gefeiert, so daß statt seines herabgebrannten Scheiterhaufens der Gott der Morgensonne selbst den von seiner Feier Heimkehrenden leuchtet.[1])

Die drei Junınächte von St. Veit, Sunwend und Peter und Paul sind Freinächte für die Uebung jenes bösen, schadenvollen Zaubers, welchen neidische, habsüchtige Bauern an dem Saatfeld ihres Nachbarn üben und der unter dem Namen Durchschnitt, Bockschnitt, Wegeleschnitt, Bilwisschnitt bekannt ist.[2]) Man nimmt häufig in den Saatfeldern einen querfortlaufenden

---

[1]) Im benachbarten Vorarlberg macht man statt des Johannisfeuers einen „Johannisrauch", indem man am hellen Abende vor einbrechender Dämmerung hohe Rauchsäulen von den Bergen in die Luft steigen läßt. Die Red.

[2]) Vgl. S. 320.

Schnitt wahr, meist etwa einen Fuß breit, wodurch die Halme ein bis zwei Fuß oberhalb der Erde scharf abgeschnitten scheinen. Mit Unrecht würde man die Verheerung auf Rechnung von Haasen setzen, für die der Schnitt zu hoch, oder von Rehen, von denen sich keine Fährte zeigt; vielmehr rührt nach dem Volksglauben der Schade von einem bösen Nachbar, der sich mit dem Teufel verbündet; auf einen pechschwarzen Bock setzt er sich rücklings — der Teufel selbst steckt in dem Thier, — bindet ein blankes Messer an den linken Fuß und reitet nun quer von einem Eck des fremden Feldes zum andern; dadurch werden alle Garben, die der Weg des unholden Reiters berührt, dessen eigen und da dies zur Zeit der Blüthe, nicht der Reife des Getreides geschieht, blühen und zeitigen dieselben vollends nicht mehr auf dem Acker des Geschädigten, sondern, gleichzeitig mit dem Korn auf dem Felde, nun in der Scheune des Bilwisschneiders. Der Ritt kann nur zu jenen drei Tagen während des Gebetläutens geschehen, deßhalb läutet man an diesen Tagen so kurz als möglich; während des Rittes sind Zauberer und Teufel unsichtbar, aber wenn man einen alten Maulwurfshügel verkehrt auf den Kopf stülpt, kann man das Geritt erkennen und ruft man den Reiter an, so muß er siechen von Stund an. Auch kennt man den Bilwisschneider daran, daß er vorn kein Haar auf dem Kopf hat und die Stirne hoch und spitzig in den Schädel ausläuft. Die Verschlechterung des so durchrittenen Feldes zu verhüten, ja selbst die schon fortgezauberten Garben wieder zu gewinnen, besprengt man die erste eingebrachte Garbe mit dem am heil. Dreikönigstag geweihten Wasser und Salz und schiebt den ersten Erntewagen verkehrt in den Stadel. Auch Kindern, deren Haare Morgens verfilzt und verzottelt erscheinen, hat der Bilwis bei Nacht zugesetzt; ein Kennzeichen seiner elbischen Natur. Uebrigens ist der Bilwis erst später zu einem schädlichen Dämon herabgesunken; früher war er ein vielfach wohlthätig wirkender Feldgeist.

An das hohe Kirchenfest der Pfingsten schließt sich ebenfalls die Feier eines alt-heidnischen Brauches, das Spiel des Pfingstls, Pfingstlümmels oder Wasservogels, das besonders im Isarland, dann an der Sempt und Isn, aber auch im Gebiet der Paar und des untern Lech, bald jährlich, bald in einem Turnus von 3 bis 5 Jahren, noch immer eifrig geübt wird. Der Sinn der alten Feier ist ursprünglich wohl gewiß weniger ein Erbitten von Regen gewesen, als vielmehr eine Verherrlichung des Sieges des Sommers über den Winter; denn jetzt ist die Pracht der schönen Jahreszeit am vollsten entfaltet. Am Pfingstmontag nach der Vesper besteigt ein Bursche — früher wurde dazu der faulste Knecht gewählt, der zuletzt beim Frühgottesdienst erschienen — ein geschmücktes Pferd; er selbst ist wunderlich vermummt, in Laub, Stroh und Schilf gehüllt, ihm folgt ein berittenes Geleit von 10—20 Burschen; sie ziehen von Haus zu Haus und sammeln Gaben von Brod, Eiern, Butter und Mehl unter Absingung alter Lieder und Sprüche; dies Sammeln und Singen heißt Santrigel und alle Genossen des Zuges daher die Santrigelbuben, abgeleitet von

dem alten Wort sammtrigal = symbolum. Darauf geht der Zug nach einem Bach oder Teich in der Nähe des Dorfes und nun wird der Wasservogel unter lautem Jubel vom Roß herab in das Wasser geworfen; anderwärts trifft diese Tauche nicht den Reiter selbst, sondern eine Strohgestalt, die er trägt, die ebenfalls mit Laub und Schilf umflochten ist und in ein vogelartiges Ungethüm mit langem Schwanenhals und hölzernem Schnabel ausläuft, früher mit einem Lederriemen, jetzt mit einem seidenen Tüchlein geziert. Nach der Wassertauche ziehen die Santrigelbuben in's Wirthshaus und verzehren daselbst ungeheure Küchel, die aus jenen Beiträgen gebacken worden; der Vogelhals sammt Seidentüchel werden unter den Burschen ausgespielt; der Gewinner ist Festkönig, das Tüchlein ist für seinen Schatz, den Vogelschnabel aber, den „Santrigel", nagelt er auf den First seines Stadels, als besonderen Schutz gegen Blitz und Feuer das ganze Jahr über, bis ein neuer Pfingstl sich aufthut. — Verwischte Spuren dieses Festes sind es, wenn in manchen Orten die Hirten den Widder jener Dirn, welche das Kleinvieh am spätesten austreibt, eine Strohfigur, den „Schafmann", auf den Rücken binden und beim Nachhausetreiben auf den Stallfirst nageln, wogegen sich die Dirn wehrt und, wie sie selbst weidlich mit Wasser begossen wird, ihre Angreifer mit ergiebigen Wasserladungen aus Eimern und Butten zu vertreiben sucht. Hier mögen allerdings, nachdem der alte Sinn des sommerlichen Siegesfestes vergessen, manche Züge aus den sonst zur Erbittung von Regen üblichen Ceremonieen eingedrungen sein. Anderwärts, z. B. in der Gegend von Ebersberg, wo noch vor Kurzem alle 2—3 Jahre im Schloßhof die Hauptscenen des Spieles gefeiert wurden, verband sich mit den übrigen Zügen des Festes offenbar früher der Zweck einer feierlichen Umreitung der Gränzen der Markgenossenschaft und damit eine öffentliche Anerkennung oder Wiederauffrischung des Gedächtnisses der Grenzzeichen. Uebrigens haben sich im Laufe der Jahrhunderte so viele fremdartige Zusätze zu dem alten Brauch geschlagen, daß dessen ursprünglicher Sinn fast völlig erlischt; jede Kulturperiode hat eine ihrer Lieblingsgestalten zu dem alten mythischen Fest hinzugefügt, so daß das Personenverzeichniß dieses Zuges, wie er z. B. in den Gegenden von Ebersberg oder Sauerlach die Felder umreitet, ein buntes Spiegelbild unserer bunten Kulturgeschichte abgibt. Da reiten friedselig nebeneinander ungeheure Riesen aus der alten Götterlehre der Germanen, in papierner Rüstung, und auf seinem Faß der hellenische Bachus, Dr. Martin Luther und seine Käthe — (er trägt das berühmte Paar Bratwürste, das er nach dem Spottliede des katholischen Volkes zu Augsburg verzehrt und ob seiner eiligen Flucht zu zahlen vergessen [1]) — sie trägt eine weiße Taube, die er aus der Bibel lesen läßt — eine Satyre auf die angeblich von dem Reformator beanspruchte inspirirte Uebersetzung); — daneben fährt auf einer Egge von einem schwarzen

---

[1]) Vgl. S. 300.

Roß gezogen, die Flachsschwinge in der Hand, die germanische Göttin Bertha, die Perchtfrau; darauf folgt ein Wunderdoktor, in der Tracht des welschen Cavaliers aus dem 18. Jahrhundert, und hart dabei der bayerische Hiesel mit seiner Bande; der Feldmesser und seine Gehülfen mit ihren Instrumenten, als ein Rest der alten Sitte des Markenumrittes; dann Repräsentanten des bäuerlichen Lebens in Stand und Sitte — drei Schäfer, ein Jägerwagen voll Gebirgsschützen, mit grünen Tannen geziert, — Hochzeitleute sammt Kranzherren und Kranzjungfern, denen ein Kuchelwagen nachgefahren wird, aber statt mit der prangenden Aussteuer, mit zerbrochenem Geräth gefüllt und, statt von der stattlichen Kuh, von einem magern Gaisbock gefolgt, — Hansel und Gretl, zwei Strohfiguren auf einem Schleifrad, — der Hanswurst, die wichtigste Gestalt des Festes in seiner heutigen Art, — Scheerenschleifer und Kaminfeger, und zur Bedeckung des Zuges, den ehedem wohl alle wehrhaften Mannen geleiteten, der Nachtwächter mit Spieß und Laterne und die sämmtlichen berittenen Burschen der Gegend mit Fähnrich und Trompetern. — Dieser Mischung des alten mythischen Zuges entsprechend, schließen sich nun auch der Wassertauche des Pfingstls alle möglichen Scenen an, darin die erwähnten andern Hauptfiguren auftreten und agiren.

Die Lust an solchen Aufzügen ist überhaupt lebendig in unserm Landvolk und nur mit Mühe gelingt es der Geistlichkeit, sogar von den rein kirchlichen Prozessionen solche unziemliche Beimischung weltlicher und abergläubischer Zusätze fern zu halten. Sowohl bei den Feldumgängen, welche man seit uralter Zeit durch ganz Oberbayern mit Kreuz und Fahne während des Sommers mit der Bitte um Gedeihen der Saat — gewöhnlich alle Samstage — hält (bei Einzelhöfen wird hiebei häufig noch in altehrwürdiger Weise statt vom Geistlichen vom Hausvater vorgebetet) — als bei den zahlreichen Prozessionen an den Tagen der besonders gefeierten Heiligen oder wichtiger Ereignisse in der heiligen Geschichte liegt die Neigung nahe, allerhand unchristliche und unkirchliche Dinge, freilich im besten Glauben, miteinzumischen. So wird den Holzfiguren der Heiligen, die man an ihren Festen auf tragbaren Bühnen umherzuführen liebt, noch manches Zeichen der Verehrung gezollt und manche Segenswirkung von ihnen erwartet, die noch aus der Zeit stammen, da die heidnischen Priester die Göttergebilde der Germanen auf dem mit heiligen Rossen bespannten oder von Rindern gezogenen Wagen durch die Gaue fuhren, damit sie Heil den Menschen und den Feldern brächten. Ja, mit harmlos scheinenden Dingen, die dabei vorkommen, verbindet der Glaube des Volkes abergläubischen Sinn; so lieben es die Buben im ganzen Vorland bei jenen Feldumgängen und andern Prozessionen ungeheuer hohe Tannenstangen, oben mit einem schwanken Fähnlein geziert, umherzutragen und wetteifern in der Kunst dieses „Fahnenschlängens", d. h. geschickten Tragens und Balancirens. Denn diese „Palmstangen" verscheuchen für's ganze Jahr Hagelstrich und Wetterschlag von den Feldern, und Kirchen und Klöster gerathen oft in harte

Bedrängniß, da man von ihnen noch obenein Einweihung dieser Stangen zu solch sündhaftem Aberglauben fordert und ihnen die Weigerung schwer verübelt: „sie weihen ja oft auch Anderes, warum just nicht, was gegen das Wetter hilft?" Besonders auch am Freitag nach Christi Himmelfahrt, dem sogen. „Schauerfreitag" wird ein Bittgang um die ganze Flur zur Abwehr „böser Wetter" und dann eine Predigt auf freiem Felde gehalten. Auch dieser Umzug ist sehr alt. Schon in einer Schrift aus dem Jahr 1583 heißt es: „man geht mit dem Kreuz um das liebselig Getraid."

Weitaus das glänzendste von allen diesen Prozessionen ist nun aber der Umzug am Frohnleichnamsfest oder dem „Antlaß", an dem jede Landkirche ihren kleinen Reichthum entfaltet, jede Gemeinde an Schmuck und Pracht ihr Bestes thut. Ein gar freundliches Bild gewährt oft der fromme Zug in schöner Landschaft, wenn er durch die Saatfelder und über grüne Wiesenhügel, oft halb von Bäumen und Buschwerk verdeckt, mit den wallenden Fahnen und frischen Gestalten in sauberer Festtracht, langsam dahingeht; besonders glänzen dabei in manchen Gegenden die Mädchen in ihrer Feierkleidung, die „Prangerinen", z. B. im Berchtesgadnerland, früher mit weißen Hemden über ihre Kleider, um die Mitte und um die Aermel mit rothen Bandringen geschmückt, auf dem Haupt den Rosmarinkranz oder die Krone von rothem Wachs, unter dem Kinn mit einem Seidenband befestigt; jetzt tragen sie weiße Schärpen, Jacken und Röcke, rothe Seidenbänder durch das fliegende Haar geschlungen. — Das Bestreben, weltliche Dinge in diese kirchlichen Umzüge zu mischen, hat selbst dieser hohen Prozession an manchen Orten seltsame Zusätze gebracht; so zogen bis vor 20 Jahren in Längries, wo, wie im ganzen Isarwinkel, dieser Umzug besonders reich begangen wird, neben den Bruderschaften mit ihren Tragbildern und Fahnen, neben den frommen Jungfrauen in ihrer weißen Tracht, neben dem Engel mit goldenem Helm und goldenen Flügeln eine Schaar von Jägern im Roccocokostüme mit Flinten und Hunden und ein Zug von 20 berittenen Burschen mit Pelzmütze, Dollmann und ungarischen Schabraken als Husaren verkleidet, zum Gedächtniß an den Ueberfall der Panduren unter Trenk im Jahre 1742. — Der Frohnleichnamstag und der darauffolgende Donnerstag und Sonntag heißen die Kranzeltage, da man alle Heiligenbilder und Kreuze, alle Lichter, Krüge und sonstiges Geräthe mit kleinen Kränzen umwindet.

Mit den sorgfältig bewahrten Bäumen und Kränzen aus der Antlaßzeit wird vielfacher Aberglaube getrieben, aber der echte Tag für die Sammlung heilwirkender Kräuter ist Mariä Himmelfahrt „unserer lieben Frauen Tag der Ehren" mit dem der Frauendreißigst beginnt, am 15. August. Zu dieser Zeit ist die ganze Natur dem Menschen am meisten hold, giftige Thiere verlieren während derselben ihre schädliche Eigenschaft, die wohlthätigen Kräuter und Wurzeln aber haben nun ihre vollste Kraft; an diesem Tag werden daher auch in der Kirche die „Sangen" geweiht, d. h. die Büschel aus solchen

gutthätigen Pflanzen, die dann das ganze Jahr über, hoch auf dem Boden, zum Schutz gegen Wetterschlag aufbewahrt werden.

Zu Ende August fällt auch das Fest, welches die Vollendung und glückliche Einbringung der Erndte feiert, der „Schnitthahn“ oder, entsprechend der oben erwähnten Drischlleg, die „Sichelhenk“ genannt. — Im Land an der Sempt und Isn heißt dieß Erndtefest das „Singeldingen“, weil es der Zeit nach mit einem uralten im Dorfe Singelding gehaltenen Markt zusammentrifft.

Das Fest wird gewöhnlich von jedem Bauernhof mit seinem Gesinde für sich am Abend des letzten Schnittes gefeiert. Bier und Kücheln vollauf werden den Knechten und Dirnen gespendet, letzteren wohl auch ein Stück Gewand, eine Schürze oder ein Halstuch, wie es die Sitte hergebracht, und wenn die Erndte glücklich ausgefallen, wird wohl tief in die Nacht hineingejubelt und getanzt und im Nachhausegehen von den Burschen viel Muthwill und Uebermuth angestellt, mit Ausheben von Wagen, Laden und Verschleppen von Geräth. Die Sichelhenk macht ein Ende der während der Erndte oft von 2½ Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends gestreckten härtern Arbeitszeit, aber auch dem dafür gereichten höheren Lohn und reichlicheren Essen.

In den Monat September fällt in den meisten Gegenden das Glanzfest bäuerlichen Lebens, die Kirchweihe, welche sich nach der Lustbarkeit, die sie mitbringt, dem städtischen Carneval vergleichen läßt. Auf die Kirchweihe lädt der Bauer oft Monate lang zuvor, oft von einem Jahr zum andern, die gesammte Verwandtschaft und Freundschaft; und um den Gästen das Anwesen im besten Lichte zu zeigen, wird vorher das ganze Haus vom Boden bis zum Keller auf's sorgfäligste gesäubert und gefegt; Kinder und andere Glieder des Hauses, die draußen in der Fremde dienen, kommen oft viele Meilen weit zurückgewandert, um dies Fest mit den Ihrigen in der Heimat zu feiern. Fremde Gäste bringen in manchen Gegenden ein „Waisat“ von Milch, Mehl und Eiern als Gegengabe für die Bewirthung mit. — Denn die Hauptfreuden dieses an sich kirchlichen Festes, welchem aber sein ernsthafter Ursprung die Fröhlichkeit nicht im Mindesten zu verkümmern vermag, sind Schmaus und Tanz; ein Kirchweihschmaus hat im Sprüchwort den zweiten Rang nach dem Hochzeitmahl; so bringt denn schon der Vorabend einen erquicklichen Imbiß von Kücheln, das Frühstück die hochfestliche, sonst im Hause des Bauern unerhörte Fleischsuppe mit Würsten und den Bierkrug, der, immer frisch gefüllt, zu Jedermanns Gebrauch stehen bleibt; das reichliche Mittagessen weist alle Festgerichte des bäuerlichen Küchenzettels an Fleisch und Mehlspeise auf und ein ergiebiger Abendschmaus, bei welchem sogar manchmal eine gebratene Gans erscheint, macht den harmonischen Schluß. Auch am Montag nach dem Festsonntag dürfen die Tafelfreuden nichts Geringeres bieten; die üblichsten Kirchweihspeisen sind Knödel, Voressen, Rindfleisch, Kraut, Schweinsbraten und Abends Kalbsbraten und die berühmten Kirchweihnudeln.

Die Kirchweih ist vor allem ein Freudentag für das tanzlustige Volk; denn am „Kirta" darf nach Herzenslust vom Schluß der Vesper an oft bis in den frühen Morgen getanzt werden. In den meisten Gegenden darf ohnehin beinahe nur an diesem Tage — höchstens noch an einigen hohen Sonn- und Festtagen (Fastnacht, Katharina, Cäcilia, weißen Sonntag, Pfingstmontag, Martini und den Jahrmarkttagen) getanzt werden; dabei kommen nun alle die landüblichen Tänze nacheinander an die Reihe, weßhalb ein kurzer Bericht über das Tanzwesen hier eingeschaltet werden mag. Die allgemeine Klage um Abnahme und Erlöschen wahrhaft volksthümlichen Lebens in Tracht und Wohnung, Brauch und Sitte drängt sich auch lebhaft bei der Wahrnehmung auf, wie die alten, charakteristischen und schönen Tanzweisen auch auf dem Lande immer mehr verdrängt werden von den modernen Touren städtischer Bälle: Française, Polka, ja selbst Polka-Masurka werden — natürlich noch obenein in gräßlicher Uebersetzung in's Plumpe und ungefähr in umgekehrtem Verhältniß wie unsere Ballettänzerinen das Steyrische tanzen — von den bayerischen Bauern gestampft, deren natürliche Geschicklichkeit in den zierlichen, alten Tänzen oft sogar eine gewisse Grazie entfaltet hatte. Nur selten mehr finden sich noch Spuren von den früher allgemein üblichen Reigentänzen im Freien „auf der grünen Wiese um den jungen Mayen".

Im ganzen schwäbischen und bayerischen Vorland kömmt beim Kirchtag der Name „Betteltanz" mit verschiedenem Sinne vor. Im Lechrain führt jeder Bursche ein Mädchen, das noch keinen Schatz hat, am Nachkirchtag nach der Kirche zum Tanz, und schickt für die Gunst dieses Tanzes der Mutter einen Krug Bier und ein Paar Bretzeln. (Umgekehrt müssen hiebei an der untern Paar die Mädchen ihre Tänzer freihalten.) Dieser Tanz heißt dort der Betteltanz; dadurch wird die Härte verhütet, daß Mädchen ohne Liebsten gar nicht zum Tanz kämen, denn jeder Bursche tanzt sonst nur mit seinem Schatz. Anderwärts freilich hat der Knecht die Dirn des Hauses zum Kirta zu führen, wenn er auch einen andern Schatz hat, so z. B. im Isarland, oder der Sohn die Tochter des Nachbars, so in der Gegend von Tegernsee. Einen andern, aber ähnlichen Sinn hat der Betteltanz im Ampergrund: der Aushalter — d. h. der von den Spielleuten bestellte Tanzordner mit seinem Ehrenzeichen, dem bändergeschmückten Stab, — stellt sich in die Mitte; nun wählen zuerst die Burschen, dann die Mädchen einen Partner für drei Touren, thun einen Schluck aus dem Bierkrug des Aushalters und zahlen für beide Freiheiten drei Kreuzer. Auch hier wird Mädchen, die keinen Schatz haben, Gelegenheit zum Tanz gegeben. Während der übrigen Touren stehen solche denn gar traurig an der Thüre und spähen sehnsüchtig hinein; oft müssen sie dabei schweren Spott ertragen. Sie suchen sich daher meist sobald als möglich einen Burschen, den sie „gen Bier haben", d. h. der sie zu Tanz und Bier führt. Gleichwohl wird in vielen Gegenden, besonders in abgelegenen Gebirgstheilen, wie z. B. in der Jachenau jede vom Tanzboden gewiesen, die einmal „ein lediges Kind gehabt".

Die noch üblichsten alten Tänze im Vorland sind nun der schwäbische „Langaus", ein gar sittiger, bildsamer Tanz, ein Ländler für Ein Paar, das getrennt tanzt, wobei das Mädchen sich mit gesenkten Augen stille drehend fortbewegt, indeß der Bursche es umkreist und auf allerlei Weise, jedoch lang nicht so stürmisch, wie im bayerischen Ländler, seine Freude und Liebe pantomimisch ausdrückt.

Ein sehr kunstvoller, früher fast in jenem Vorland allein üblicher Tanz, war der sog. Sechser-, Achter- oder Zwölfertanz, eine Art Quadrille, deren zwei Haupttheile, im Menuetschritt getanzt, oft über 20 verschiedene Touren umfaßte, bei deren einer — dem „Engel-Tragen" —, die Tänzerinen auf den Händen getragen wurden. Die eigentlichen Virtuosen dieses Tanzes sind aber ausgestorben; nur selten mehr begehrt ein ehrsamer alter Bauer noch heute von den Spielleuten zu deren Bestürzung und Beschämung die vergessene Weise des altfeierlichen Tanzes, dessen zierliche Windungen das ungeduldigere Geschlecht unserer Tage nicht mehr erlernt.

Am häufigsten werden der Dreischrittwalzer, der aber in den meisten Gegenden erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts an die Stelle der sonst üblichen Tänze im Quadrillestyl getreten ist, in sehr langsamem Tempo, und der bekannte bayerische Ländler getanzt, der insbesondere von dem lebhaften Gebirgsvolk an der Mangfall und der Loisach ꝛc. mit furchtbarem Stampfen, von unaufhörlichem Pfeifen, Jauchzen und Singen begleitet, getanzt wird; in dem Gebiete der Gerichte Miesbach und Tegernsee vornehmlich wird dies „Platteln" mit großem Eifer und mit einer Art naturwüchsiger Grazie geübt; es geht dabei immer sehr laut her: Juchzen, Pfeifen und Gesang des höchst tanzlustigen Volkes übertönen oftmals die gellenden Klarinetten und die Trompeten, die gewöhnlich zum offenen Fenster hinausgeblasen werden, um neue Gäste anzulocken. — Auch auf dem linken Ufer des Innthals ist die Tanzlust außerordentlich groß; man tanzt dort nicht nach Schaaren, sondern alle Paare tanzen bei jeder Tour zugleich. Das sogen. Austanzen der Mädchen mußte im Jahre 1846 vom Landgericht Rosenheim aus Gesundheitsrücksichten verboten werden, da gute Tänzerinen selten ein Paar Minuten an ihrem Platze blieben, sondern unausgesetzt ganze Abende und Nächte durchtanzten. — Einen auffallenden Gegensatz hiezu bildet die Ramsau, wo an den drei einzigen Tanztagen — Kirchweih, Fastnacht und Kathrey — oft alle Buben nur 3—4 Tänzerinen haben, da die meisten Mädchen gar nicht tanzen können. Man tanzt gewöhnlich nach Schaaren, d. h. je 4 Paare, die für eine Schanze, d. h. drei Touren, 1 fl. 12 kr. bezahlen. Einzeltänze werden ungern gesehen. Der prahlerische Bursche, der, den Spielleuten das Tanzgeld zuwerfend und den Andern die Zeit wegnehmend, mit seinem Schatz allein oder höchstens mit einigen Freunden, denen er die Theilnahme gestattet den Andern vor der Nase herumtanzen will, wird gar bald mit Trutzliedern gestraft, deren unausbleibliche Folge zuletzt eine erfreuliche Rauferei ist,

welche in so vielen Gegenden so nothwendig an den Schluß einer rechten Kirchweih gehört, wie Messe und Vesper an dem Anfang. Das Verbot solcher Trutz- oder Tanzlieder läßt sich natürlich so wenig durchführen, wie das Verbot, Spielhahnfedern, diese permanente stillschweigende Aufforderung zum Raufen, auf dem Tanzboden zu tragen. Häufig hat jeder Bursche einen Tanz für sich, und alle Anderen, die daran theilnehmen, der Reihe nach zu zahlen. Früher war es allgemein üblich „nach Tischen“ zu zechen und zu tanzen, d. h. es bildeten sich Gruppen von Verwandten und Befreundeten, welche den Wirth und die Spielleute aus gemeinsamer Kasse bezahlten; dies patriarchalische Zusammenhalten weicht aber immer mehr der modernen Neigung zur Vereinzelnung in Genuß und Leistung.

Häufig kommt es vor, daß die angeseßnen verheiratheten Bauern an einem bestimmten Tag ihre Eheweiber feierlich zum Tanz zu führen haben, z. B. Fastnacht-Dienstag, „dem unsinnigen Pfinstag“, oder daß sie sich auch zum „Kirta“ eine besondere Schanze von drei Tänzen aufspielen lassen, wovon die Ledigen ausgeschlossen sind.

Einige interessante ältere Tänze sind der im Salzburgischen noch übliche „Aufundab“, wobei jedes tanzende Paar ein bestimmtes Brett nicht verlassen darf; dann der „Spieltanz“, in welchem am Sonntag vor der Kirchweih die beiden Platzmeister, d. h. Aufgestellte gleichsam zur Einübung der Andern die sämmtlichen ortsüblichen und früher oft complicirten Tänze ausführten und dann nachtanzen ließen; und acht Tage nach der Kirchweih der „Huttanz“, bei welchem ein Hut als Gewinn ausgewürfelt wurde; beide im Land an der Sempt und Isen noch gebräuchlich; endlich kömmt im Land an der obern Paar auch noch der „Nagelschmidtanz“ vor nach der Melodie folgenden Schnaderhüpfels:

Heirath i en Krama, muß i auf's Land,
Heirath i en Schinta, is mers e Schand,
Heirath i en Nagelschmid, han i Tag und Nacht kan Fried.
Gnigelt, gnagelt, gnagelt muß sein.

Während anderwärts meist jeder Bursche seinen Schatz offen und frei zum Tanze führt, den Ehrentag seiner Liebe am Kirta feiert und sein Mädel oft in einem besonders dazu bereit gehaltenen Stübel mit Wurstsuppe und Braten, mit Bier und Meth, ja selbst mit Wein oder — am willkommensten — mit Kaffee in Maßkrügen aufgetragen (die Maß Kaffee kostet 27 kr.) bewirthet, besteht im Land an der Sempt und Isen, sowie durch ganz Niederbayern die seltsame Sitte, daß die Burschen ohne ihre Mädchen zum Tanz gehen; diese kommen später in Begleitung von Freundinen nach und halten bescheidentlich am Tanzplatz unfern der Thüre, der Ladung zum Tanz gewärtig. Dies harrende Stehen heißt „Staanen“, und keineswegs sind alle so glücklich, geholt und erlöst zu werden; im Gegentheil, da die Sitte daselbst fordert, alle Liebschaft und Zuneigung streng geheim zu halten, so läßt oft der zärtlichste Liebhaber sein Mädel im Winkel warten, holt sie zu einem

flüchtigen Tanz und läßt ſie dann nach einem Schluck aus ſeinem Kruge wieder laufen. Solche Mädchen, die wenig Ausſicht haben geholt zu werden, ziehen ſich ſchüchtern bis an die Stiege zurück und harren dort eines gutmüthigen Erlöſers, „Stiegenhanſeln“ nennt ſie der Dorfwitz. Doch auch im Gebirge, z. B. im Iſarwinkel, kommt häufig die Sitte vor, daß der Burſche ſein Mädel nicht ſelbſt zum Tanze führt, ſondern von einem Freunde, den er ſogar dafür bezahlt, holen läßt. — Eine eigenthümliche ſchöne Kirchweihfeier iſt der ſogen. „Almenkirta“ den (am Sonntag nach Jakobi) die Sennerinen auf den Almen, beſonders in den Seitenthälern des Traungaus mit großer Luſtigkeit begehen; es wird oben in den „Kaſern“ gekocht, was ſich nur immer aus Mehl, Milch, Butter und Schmalz bereiten läßt; die Buben bringen Bier und Branntwein aus den Thälern hinauf und nun wird nach der Zither die ganze Nacht hindurch getanzt und gejubelt, und zwar mit deſto größerer Freiheit und Sorgloſigkeit, als es ober dem Wetterkreuz bekanntlich keine Sünde gibt. —

Dieſe Feier der Kirchweih auf dem Flachland zieht ſich oft über den „Nachkirta“ hinaus bis in den Dienſtag und Mittwoch hinein.

Der 28. Oktober — der Tag Simonis und Judäa — die Grenzmarke von Sommer und Winter, iſt der Tag einer großen Gilde der „Simanndlbruderſchaft“, d. h. der Ehemänner, die unter dem Pantoffel ihrer Weiber ſtehen. Der Volkswitz ſagt von einem ſolchen Hauſe, daß darin Sankt Simä und Erwei verehrt werden (Sie Mann und Er Weib).

Bei der einfachen Feier des Allerſeelentages und der Ausſchmückung der Gräber auf dem Lande haben ſich viele alte Gebräuche erhalten. Die Grabhügel werden vom Unkraut geſäubert und mit der rothen Vogelbeere, die weiland dem Gotte Thor geheiligt war, Figuren und Einfaſſungen derſelben gezeichnet; dazu wird ein Kranz von Singrün und Todtenblumen — calendula officinalis — um das Grabkreuz geſchlungen, der Weihbrun friſch gefüllt und ein Zweig von Buchs hineingelegt. Auch opfert jedes Haus auf dem Seitenaltar einen Teller voll Haber, Korn- und Musmehl, was dem Meßner zu Gute kömmt. Das Feſtgebäck des Tages ſind der Seelenzopf — oft bis zu 3 Fuß lang gebacken — und Seelenwecken, von geringerem Teig für Kinder und Arme, die darum bettelnd von Haus zu Haus gehen („Seelleut“). Uebrigens eröffnet die Nacht von Allerheiligen auf Allerſeelen für alle Geiſter freie Zeit zu erſcheinen und zu walten bis zum Dreikönigstag; der wilde Jäger und ſeine Beute, die Holzweiblein, ferner die Hojemännlein, Kobolde und Zwerge, verwünſchte Seelen und Geſpenſter haben dann gute Zeit.

Der 6. November — der Tag des hl. Leonhard — wird in vielen Gegenden feierlich durch die großen berittenen Wallfahrten, die man Leonhardsritte nennt, gefeiert; denn St. Leonhard iſt der Hauptpatron und Schützer der Viehzucht, ſonderlich der Roßzucht; man opfert ihm die Hufe der kranken Roſſe, die er heilen ſoll, in natura oder in Wachs und ſeine Kapellen hängen

voll von diesen Opfereisen, so namentlich die Leonhardskapelle in Schellenberg im Berchtesgadnerland, daher der Volkswitz:

Die Berchtesgadner muß man preisen,
Sie fressen den Esel bis auf's Eisen
Und aus dem Eisen haben sie 's Opfer gmacht.

Durch ganz Oberbayern zerstreut liegen ihm viele vereinzelte Kapellen oft mitten im stillen Wald, stundenweit von den Wohnungen der Menschen. Oft sind diese Waldkirchlein von eisernen Ketten umspannt, zusammengeschmiedet aus den Stallketten der kranken Rosse, die man dem Heiligen verlobt hat, so die Leonhardskapelle bei Nußdorf am rechten Ufer des Innthals. Nach diesen Kapellen wird nun häufig am Tage ihrer Kirchweih, meist im Hochsommer, von der ganzen Nachbarschaft zu Roß und Wagen gewallfahrtet, indem Umgang mit dem Vieh um das Heiligthum gehalten, eine Messe gehört und dann der Tag mit fröhlicher Lagerung und Zeche im Freien beschlossen. Die berühmtesten Leonhardkapellen im Isarland sind die zu Rhöneck oder Luggenbayern, zu Harmating und Strauchharting.

Da kommen denn die Bauern schon am Vorabend zur Vesper, jeder mit 2 Rossen, reiten dreimal um die Kirche, binden die Rosse im Walde an, beten einen Rosenkranz und ziehen nach einem nochmaligen Umritt nach Hause; am Festtage selbst kommen die Leute schon in aller Frühe viele Meilen weit auf Leiterwagen gefahren, die mit Kränzen, Fahnen, Bändern, Bogen und Gewinden von Laub und Tannen auf's festlichste geschmückt sind; auch die vorgespannten vier schönen Pferde prangen im besten Geschirr, Mähnen und Schweif mit Bändern durchflochten und ihre Lenker haben Hut und Geißel mit Strauß und Schleife geschmückt; wohlhäbige Bauern besitzen für diese Fahrt besonders gebaute Wagen, sogen. Leonhardstruhen, bunt und zierlich, meist blau, bemalt mit den Herzen Jesu und Maria, mit den Bildern des hl. Leonhard und seiner Wunder; diese Leonhardstruhen, deren man oft über 50 bei solchen Festen zählt, fassen gegen 20—30 Personen und werden von Vorreitern geleitet; all diese Gespanne umfahren nun hintereinander in raschem Trab die Kapelle, die Mädchen singen fromme Lieder, die Burschen machen mit ihren Instrumenten in kurzem Anhalten vor der offenen Kirchthür Musik. Nach der letzten Messe um 12 Uhr fahren die ehrsamen Bauern mit Weib und Kind nach Hause; das lustige, junge Volk beginnt nun aber erst die zweite weltliche Hälfte des Festes zu feiern; denn bei dem einsamen Kirchlein stehen für diesen Tag flüchtig erbaute Krambuden, Bierhütten, Kochherde, Tanzboden und hier wird nun fröhlich, wie am „Kirta“, gelebt und die Lustbarkeit, unter grünen Waldesschatten im Freien begonnen, wird am Abend im nächsten Wirthshaus mit allem Fleiß fortgesetzt. Bei diesem Fest versammeln sich oft über tausend Menschen und so tief liegt die Feier dem Volk im Sinn, daß es ebenso oft nach Leonhard als nach Georgi und Michaeli die Zeit berechnet und ebenso herzlich einen guten Leonhard wünscht als

gute Weihnachten oder Ostern. — Andere Kapellen und Kirchen des hl. Leonhard, die mit ähnlichen Umritten geehrt werden, sind namentlich die Kapelle zu St. Dionys bei Längries, der Kalvarienberg bei Tölz, zu Allerheiligen bei Holzkirchen, zu Kreuth, zu Fischhausen am Schliersee, zu Reichersdorf, Leonhardspfungen, Willing, Höpping zwischen Glon und Inn, zu Flintsbach, Nußdorf, Waging, Neukirchen — wobei der Pfarrer von Haselbach zu Roß den Zug anführt — und zu Inchenhofen. Aehnliche Umritte zu Ehren der hl. Anna zu Annabrunn und auf Jakobi zu St. Christoph.

Mit dem November beginnt auch überall das Spinnen. Gegen Abend versammeln sich Weiber und Mädchen im Turnus in einem Hause des Dorfes mit Kunkel und Spinnrad. Häufig laden die Bauern selbst zum Gunkelgehen. Die Burschen finden sich ebenfalls ein, spielen das Biergeld zusammen und schneiden Spähne oder fertigen allerhand Schnitzwerk. Häufig wird bis 9 Uhr gearbeitet und dann noch ein Paar Stunden Kurzweil getrieben. Dabei wird dann gesungen und geplaudert; Räthsel gerathen, Geschichten erzählt und schließlich wohl auch die Zither geholt und getanzt; und diese Rockenstuben (Kunkelgehen, Rockenfahrten, Heimgartengehen — im Land an der Glon und am Inn auch Brechstuben, weil man auch das Brechen des Flachses oder „Haar" daselbst in nachbarlicher Gemeinschaft, hier jedoch meist von Mitternacht bis Tagesanbruch vornimmt) sind ein Hauptmittel für Erhaltung und Fortpflanzung der alten Sagen und Sitten im volksthümlichen Leben; es ist wahr, daß diese Versammlungen sehr oft nicht minder der Liebe und Freude als der Arbeit dienen — sie können vielfach als die Tanzschulen des Volkes gelten — und daß die übermüthigen Bursche oft die Leute, die an solchen Rockenhäusern vorübergehen, necken oder im Heimweg allerhand Unfug treiben (z. B. Ausheben aller Fensterladen, Verschleppen von Wagenrädern). Gleichwohl hat die Polizei durch Verbote dieser Lichtstuben die Sittlichkeit schwerlich gebessert. Gescheute Bauern sagen hierüber: „Früher sind die jungen Leute alle beim Licht zusammenkommen, das hat das Landgericht verboten: jetzt kommen sie paarweis im Dunkeln zusammen." Ganz ähnlich war es bei den früher häufig erlassenen Verboten des Fensterlns, d. h. der durch ganz Oberbayern verbreiteten, namentlich im Bergland reicher ausgebildeten Sitte, daß die Bursche ihre Mädchen Nachts an deren Kammerfenster besuchten. Wenn auch häufig dieses Fensterln ein gefährliches Stelldichein für Eifersucht und Rauflust abgab, und wenn es auch nicht immer bei einem Zwiegespräch durch's Kammerfenster zwischen dem Liebespaar blieb, so hat das polizeiliche Verbot doch natürlich nicht die Sache selbst, sondern nur die beste Seite daran, die aufrichtige Oeffentlichkeit aufgehoben. Deßhalb ist in vielen Orten Landgericht und Pfarrer müde geworden, dagegen in Decret und Predigt zu eifern.

Mit dem ersten Donnerstag im Advent beginnen die schon erwähnten Gennächte (von Gebnacht oder Geh=nacht), da die Kinder an den Klöpfels=

nächten, früher allerhand alte Lieder singend, bettelnd um Brod, Aepfel und Nüße von Haus zu Haus zogen. Im Traungau herrscht dabei der Glaube, daß Erwachsene mit Masken ꝛc., dabei nur an den ersten beiden Klöpfelsnächten umziehen dürfen, „denn an der dritten zöge der Teufel mit"; anderwärts, z. B. im Salzburgerland, heißen sie „Anrollernächte". „Vermachte", d. h. maskirte Bursche ziehen durch die Straßen, poltern an die Thüren, bis sie geöffnet werden, singen Spottlieder auf die Bewohner und nun beginnt ein Wettstreit zwischen den Anrollern und den letztern, sich gegenseitig über die Schwelle zu ziehen; dabei muß den Anrollern, wenn sie obsiegen, der leere Sack, den sie mit sich führen, mit dürrem Obst gefüllt werden. Da mit diesen Umzügen unvermeidliche Raufereien sich verbinden, hat sie die Polizei abgestellt.

Am 6. Dezember erscheint der heil. Nikolaus, die braven Kinder zu beschenken, die bösen aber seinem Knecht Ruprecht, dem „Klaubauf" oder „Buttenmann", wie er im Berchtesgadnerland von seiner auf dem Rücken getragenen Butte heißt, zur Bestrafung zu überantworten, der sie mit der Birkenruthe, dem Zwerchsack, den rasselnden Ketten und dem ungeheueren Pelzrock in großen Schrecken versetzt; häufig wird der milde Herr und der wilde Knecht in Eine Person zusammengezogen, oft aber wandelt auch Frau Bertha in lohnender und strafender Funktion mit ihnen.

In der Thomasnacht — am 21. Dezember — wird außer der Feier der ersten Rauchnacht, von den Weibern viel Liebesaberglaube getrieben. Das Mädchen stellt sich völlig entkleidet auf einen Bettschemel vor's Bett und spricht:

Bettschemel ich tritt dich,
Heiliger St. Thoma, ich bitt dich,
Laß mich sehen den Herzallerliebsten Meinigen
Diese heutige Nacht.

Schweigend legt sie sich schlafen und erblickt in der Nacht den Freier, der im kommenden Jahre erscheint; oder sie wirft den linken Schuh rücklings über die Schulter: fällt die Spitze gegen die Thür, so wird sie vom Freiersmann aus dem Hause geholt. In manchen Gegenden erscheint für recht böse Buben, die der Furcht vor dem hl. Nikolaus entwachsen sind, die vermummte Schreckensgestalt des „ungläubigen Thoma" und schüttelt sie gehörig bei den Ohren, wobei es denn freilich weniger auf die Schrecken der Illusion als auf wirkliche Strafe abgesehen ist.

In der Christnacht, die ebenfalls zur Vornahme jeden Zaubers besonders geeignet ist, wird in eine während des Ave Maria gefüllte Wasserschüssel siedend Blei oder auch Eidotter gegossen und aus den daraus entstehenden Gebilden das Schicksal, welches das nächste Jahr bringt, geweissagt; ein Thurm bedeutet eine Heirath in die Stadt, ein Kreuz den Tod, geflammte Zacken einen Hausbrand ꝛc. Auch waschen sich die Mädchen vor der Christmesse das Gesicht ohne sich abzutrocken. Dann heißt es, in der Kirche trocknet sie der künftige Ehemann ab, oder es thut es der Tod. In der Christnacht

redet das Vieh unter sich in menschlicher Sprache, und ein Sonntagskind möchte es verstehen. Am Vorabend pflegt man in manchen Gegenden ein kaltes Mahl von Käse, Brod und Bier zu halten, was „kollatzen" heißt — von Collation gebildet und aus der Sprache der Klöster entlehnt. Am Hauptfesttag selbst wird in drei großen Mahlzeiten gehörig Fleisch gegessen. Bei Aermeren hat sich die vielleicht aus uralter Sitte der Opfergemeinschaft beim Julfest stammende Sitte erhalten, daß mehrere Häuser gemeinsam eine Kuh schlachten und verzehren.

Uebrigens kennt man auf dem Land noch gar nicht den Christbaum und die Weihnachtsbescheerung, eine norddeutsch-protestantische Sitte, welche nur in München, seit den Tagen der Königin Karoline eingeführt, in den höheren Ständen festen Fuß gewonnen hat. Dagegen verbindet sich nach bäuerischer Sitte ein alter Liebesbrauch mit dem aus Brodteig, gedörrten Obst ꝛc. zu diesem Fest gebackenen „Kletzenbrod", welches das Mädchen am Stephanstag, wenn er Nachts zum Heimgarten kommt, ihrem Schatz verehrt und wobei das Anschneiden des „Scherzel", des einen runden Endes, von symbolischer Vorbedeutung für den Bestand des Liebesverhältnisses ist (vierzehn Tage darauf wird sie vom Burschen zum Tanz geführt). Wahrscheinlich liegt auch hier ein Zusammenhang mit altheiligen Festbroden vor, denn mißräth das Kletzenbrod, so bangt die Hausfrau für ihr Leben.

Am dritten Weihnachtsfeiertag — es ist der Tag des Evangelisten Johannes — wird in der Kirche in einem besonders dazu bestimmten Becher der ganzen Gemeinde der geweihte Johannessegen zu trinken gegeben, wofür jeder Einzelne eine Kleinigkeit opfernd auf die Stufen des Altars legt. Auch wird der Wein für die Johannesminne geweiht, welche bei der Trauung das Brautpaar trinkt, und viele Bauern lassen sich noch zum Privatgebrauch Wein weihen, den sie dann während des Jahres als Arzenei bei Erkrankung trinken oder vor einer Reise — gleichsam ein inwendig getragenes Amulet.

In den zunächst an Schwaben gränzenden Gegenden gilt eine eigenthümliche Sitte, alamannischen Ursprungs, am 28. Dezember, dem unschuldigen Kindleinstag: da ziehen die Burschen zu 15—20 im Verein im Dorfe umher, um ihre Mädchen zu „kindeln", d. h. sie mit langen Ruthen auf's zärtlichste zu peitschen, unter der Frage: „Ist der Lebzelten raß?" Für diese Galanterie erhalten sie dann von den so seltsam Befragten Lebkuchen, Kletzenbrod und einen Schluck Branntwein; auch Kinder gehen von Haus zu Haus, sich solche Gaben von den Erwachsenen zu erpeitschen und zu erbetteln. Die Sitte ist übrigens sehr alt, wie schon ein Lied aus dem Anfang des 17. Jahrhundert bezeugt:

An dem lieben Kindleins Tag
Geht heftig an der Jungfrauen Plag,
Da mit Ruthen sie zu hauen
Viel junge Pursch sich lassen schauen.

Am Schluß des Kalenders mag füglich noch der fünf bösen Tage im Jahr gedacht werden, damit sich manniglich davor hüte: der 30. Juli und 29. August sind Schwendtage; an denen soll man nichts Neues und Wichtiges beginnen, sonst kommen Unternehmer und Unternehmung zu Schaden. Den Grund der unglücklichen Vorbedeutung dieser beiden Tage kennt man nicht, während man die bösen Einflüße der drei Unglückstage — 1. April, 1. August und 1. Dezember wohl begreift. Wer an diesen Tagen geboren ist, stirbt früh eines bösen Todes und wer Ader läßt an denselben, stirbt binnen Wochenfrist. Und das ist auch ganz natürlich. Denn am 1. April ist Judas Ischariot geboren, der Verräther des Herrn, am 1. August ist der Teufel vom Himmel gestossen und am 1. Dezember Sodom und Gomorra versunken.

Zweites Kapitel.

Hochzeit, Taufe und Begräbniß.

I. Hochzeit. Ein unübersehbarer Reichthum von Sitten und Zeichen erhielt sich, alter Zeit entstammend, bei der vorzugsweise so genannten hohen Zeit des Lebens, der Hochzeit. Heutzutage, da das Leben jener sinnigen und poesievollen Formen, mit welchen es eine hierin erfindungsreichere Vergangenheit umgeben, zum größten Theil entkleidet ist, erscheint die bunte Fülle der noch fest gehaltenen Gebräuche fast verwunderlich und fremdartig, und oft ist uns Sinn und Bedeutung unverständlich geworden; — ja nicht blos uns, häufig auch den Leuten selbst, welche die Träger dieser Sitten sind. Ohne Bewußtsein über die ihnen inwohnende Idee überliefern sie dieselben auf ihre Kinder, weil und wie sie ihnen von ihren Vätern überkommen sind.

In keiner der Landschaften, in welche Oberbayern nach natürlicher Gliederung sich theilt, wird die Hochzeitsfeier genau so wie in der nächsten begangen; überall finden sich, der Gleichheit der durchgehenden Grundformen unerachtet, im Detail Ausbildungen, deren abweichendes Gepräge in seinen Ursachen meist nicht mehr erklärt werden kann.

Hier sollen nun die einzelnen bei der Feier üblichen Vorgänge nach ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge in den überall wiederkehrenden Zügen gezeichnet und nur hie und da örtliche Eigenthümlichkeiten besonders hervorgehoben werden.

Die Heirathen sind in der Regel nicht Herzens- sondern Geschäftssachen. Geld ist die erste Frage bei wohlhäbigen Bauern, Aermere begnügen sich bei der Wahl der Lebensgenossin mit dem Requisit von ein Paar arbeitstüchtigen Händen. Der Heirathslustige theilt seine Absicht einem in diesen Dingen geübten Vermittler oder Unterhändler mit, dem „Heirathsmacher", etwa in der einfachen Formel: „Dreitausend Gulden brauch ich; weißt du mir Keine?" Hat nun der Vertrauensmann die erforderliche Summe bei einer disponiblen

Person gefunden, so erscheint er eines Nachmittags mit dem Vater des Mädchens, manchmal mit diesem selbst, im Hause des Bewerbers. Dasselbe wird von Oberstube bis in den Keller durchmustert, insbesondere aber der Stall. Darauf entfernt man sich ohne irgend eine Bemerkung; inwiefern die Betheiligten gegenseitig mit ihren Persönlichkeiten zufrieden sind, kömmt nicht in Betracht. Jedenfalls wird wenigstens von dem Mädchen angenommen, daß es sich wohl darein finden und gewöhnen werde.

Hat dies „Auf die B'schau gehen" vorläufig ein günstiges Ergebniß gehabt, so beginnen nun unter Mitwirkung der sogenannten „Beiständer", d. h. der Verwandten, die Verhandlungen über die Geld-Fragen. Eine hartnäckig verweigerte Kuh, fünfzig Gulden auf oder ab an der Mitgift sind Grundes genug, das beabsichtigte Bündniß aufzugeben und man geht auseinander sonder Haß und Gram, manchmal aber auch mit schwerem, lange nachgetragenem Groll.

Ist man aber Handels einig geworden, so geht der Freier zum „Richtigmachen" in das Haus der Braut und zahlt ihr ein Darangeld, eine arrha, die, nach dem Vermögen der Gegend und der Parteien sehr verschieden, meist zwischen 3 und 10 bayerischen Thalern beträgt. (Die Rücksendung derselben löst den Vertrag, gilt aber als große Schmach.) Dagegen setzt ihm das Mädchen den für diesen Fall schon in der Küche bereit gehaltenen „Ja-Schmarren" — eine fette Speise von Eiern, Mehl und Butter — vor und die gemeinsame Verzehrung desselben ist das Vorzeichen der künftigen Lebensgemeinschaft. — Sowohl jene arrha, vielleicht ein Rest des früher an den Mundwalt der Braut für Uebertragung der Mundschaft bezahlten Geldes, als diese gemeinsam verzehrte Speise rühren gewiß aus ältester Zeit her.

Nun wird alsbald der „Hochzeitlader" in Bewegung gesetzt, die Gäste aufzubieten. Der „Hochzeitlader" und „Heirathsmacher" ist in der Regel eine und dieselbe Person, ein Mann, der aus der Beglückung seiner Mitmenschen durch Einführung in den Ehestand ein festes Gewerbe macht und in manchen Gegenden noch vor Kurzem durch ein besonderes Abzeichen, einen langen, oben mit einem krummen Hacken versehenen Stab kenntlich war. Der Lohn, den er nach vollzogener Hochzeitfeier erhält, heißt „Kuppelpelz", und besteht theils in Geld, — in den Gerichten Friedberg und Aichach erhält er für jeden Geladenen 4 kr., — im Traungau für jeden Tag 1 fl. und von jedem Hochzeitgast 3 kr., — theils in Naturalgeschenken, deren Maß und Art durch die örtliche Sitte verschieden, aber überall genau bestimmt ist; in den Ampergegenden darf ein Hemd, im Chiemgau ein Metzen Weizen und ein Metzen Türkengries nicht fehlen.

In ärmeren Gegenden macht sich der Hochzeitlader bescheiden zu Fuß auf seine Rundreise zu den ihm genau verzeichneten Ladgästen, nur der Rosmarinzweig am Hut und das rothe Band im Knopfloch bezeichnet seine festfröhliche Mission. Unter reicheren Verhältnissen aber zieht der Hochzeitlader gar

stattlich auf des Bauern bestem Roß einher, dessen Schweif und Mähnenhaar mit Blumenkränzen und Bandschleifen bunt und künstlich durchflochten.

In manchen Gauen ist der Hochzeitlader von zwei Begleitern unterstützt, von denen der eine häufig der Bräutigam selbst oder dessen Bruder oder nächster Vetter — der „Kranzlherr" — ist, der andere dagegen eine persona comica, der „Hennenklemmer" oder „Hundwehrer" genannt; meist ein Verwandter der Braut. Derselbe sucht auf den verschiedenen Höfen, wo die Ladenden einsprechen, eine Henne unvermerkt — und wenn vermerkt nur gegen scherzhafte Strafe — zu stehlen, zu „klemmen", die bei nächster passender Gelegenheit von den drei Weggenossen verzehrt wird. Der Hennenklemmer spielt, wie schon bei dieser Rundreise, so später bei der Hochzeit die Rolle des Hanswurst oder Rüpel, der allerhand Schabernack unverübelt treiben darf, aber auch dulden muß. So hat er sich bei der Einkehr in den Höfen der Gäste besonders zu hüten, daß ihm nicht sein Abzeichen, ein Säbel, am Griff roth und blau bebändert, von den Hausbewohnern entwendet werde, sonst erhält er ihn nur nach schwerer Verhöhnung und schwerem Trinkgeld zurück. Auch der Bräutigam, an der Brust den großen Strauß, führt einen solchen Säbel, der rosmaringeschmückte Hochzeitlader dagegen, oder — wie er im Traungau, Chiemgau und Berchtesgadnerland heißt, der „Prokurator" — den Stab, ein langes spanisches Rohr. Oft geht auch der Metzger des Orts als Bevollmächtigter des Wirths mit den Ladenden.

Sehr verschieden nach den Landstrichen beantwortet sich die Frage, welche Personen zur Hochzeit geladen werden? In kleinen Dörfern sowie in abgeschlossenen Thalsiedelungen, z. B. in der Jachenau, ist es Sitte, alle Familien des Dorfes oder Thales zu laden, wobei dann namentlich, wenn „eingeheirathet" wird, d. h. bei der Hochzeit eines neu eingesetzten Hofbesitzers, auch wirklich aus jedem Hause Ein Gast erscheint; sonst werden nur die nächsten Nachbarn und Verwandten geladen. Anderwärts, insbesondere in weit gestreckten Siedelungen im Flach- oder Vorlande, tritt der locale Verband mehr zurück, dagegen wird der entfernteste, nach Verwandtschaftsgrad wie Wohnort entfernte, Vetter mit allem Fleiß beschickt; die Uebergehung wäre geradezu ein Bruch der Freundschaft und eine nie zu vergebende Beleidigung; ebenso müssen nicht-verwandte Freunde geladen werden, die sich früher schon, als Zeichen besonderer Vertraulichkeit, gegenseitigen Hochzeitbesuch zugesagt. Der Hochzeitlader mit seinem Geleit hat Anspruch auf eine, nach Sitte und Vermögen freilich sehr verschieden geartete, Bewirthung; häufig beschränkt sich dieselbe auf einen Schluck Branntwein und einem Schnitt Brot, welche ihm bei seinem Absteigen vom Roß zum Willkomm gereicht werden; an manchen Orten hat die Ehrmutter, wie das Recht der ersten Ladung, so die Pflicht, die Morgensuppe oder ein fettes Eierschmalz, als Mittagmal, den Ankömmling zu reichen. In vielen Gegenden aber wird den Ladenden bei der Einkehr in jedem Hause reichlich aufgetragen, und da man hier oft zwanzig Ladungen

an Einem Tag abmacht und nirgend ein Kostverächter sein darf, so bildet hier die Reise eine gute Vorübung für das Hochzeitmal.

Höchst eigenthümlich ist die genau vorgeschriebene Art und Weise, in der einerseits der Hochzeitsbote seine Ladung anzubringen, anderseits der geehrte Gast sie aufzunehmen hat.

Im Traungau wird zuerst die Braut geladen, welche, sowie sie von Weitem das ladende Trifolium auf das Haus zukommen sieht, sich sogleich züchtiglich versteckt — denn sie will von Hochzeit nichts wissen und hören — sie verbirgt sich hinter der Thür, in einem Winkel, im Schrank oder in der Gewandtruhe, ja selbst in dem Krautfaß. Sobald der Prokurator in der Stube steht, zieht er die Nase in die Höhe, schnoppert in die Luft, nach Art etwa eines Hühnerhundes und spricht: „Mir scheint, mir scheint, hier ist eine Braut!" Sie wird nun in Küche, Keller, Kammer und Stall aufgestöbert und endlich unter jungfräulichem Sträuben an's Tageslicht gezogen; sie sucht noch einige naive Ausflüchte, wie, daß sie nicht gut höre oder des Ladenden Sprache nicht verstehe, endlich aber wird sie von der Beredsamkeit des Prokurators und von dem Feuer des Bräutigams besiegt, hört geduldig des Ersteren feierlichen Ladspruch und gibt dem Letzteren Jawort und Handschlag, auf der Hochzeit erscheinen zu wollen. Aehnlich wie hier die Braut aus mädchenhafter Geschämigkeit haben sich anderwärts alle Gäste aus demüthiger Bescheidenheit gegen die ihnen zugedachte hohe Ehre der Ladung zu sträuben und flüchten daher vor dem Anzug der Hochzeitboten mit höchster Geschwindigkeit aus dem Hause in Hof und Scheune, ja, welche die Demuth weit treiben wollen, laufen in Berg und Wald und lassen sich nur mit vieler Mühe finden und zum Stehen bringen; ist aber die Ladung geschehen, so werden die Boten häufig mit Stolz im ganzen Hause umhergeführt, um ihnen zu zeigen, daß man ob solchen Besitzthums der Ehre solcher Ladung wohl würdig sei. In manchen Gegenden dürfen die Boten keineswegs am selben Tag, da sie ankommen, ihre Ladung vorbringen; sondern, obwohl Jedermann weiß, worum es sich handelt, werden sie den ersten Abend mit reichlicher Bewirthung und mit allerhand Gespräch hingehalten, das jede Andeutung bezüglich der Hochzeit sorglich vermeidet. Erst am anderen Morgen stellt sich der Hochzeitlader in Positur und sagt den altüblichen Spruch (in den er oft auch die Preisangabe des Hochzeitmals einflicht), wobei nur die Namen der Betheiligten wechseln, in feierlicher Rede her. Nun ist der Geladene vor allem ob der hocherfreulichen Neuigkeit im höchsten Grade erstaunt und heftig überrascht, obwohl er meist schon Monate vorher von dem Projekt gewußt, ja vielleicht selbst an der Vermittlung beigeholfen hat. Nachdem er sich von seinem Erstaunen in Etwas erholt hat, lehnt er die ihm zugedachte Ehre feierlich ab, bis er endlich durch die Ueberredungskunst des Prokurators aus allen seinen Weigerungen herausgetrieben und namentlich, wenn er kein naher Verwandter ist, durch die plötzliche Entdeckung einer nebulosen Vetterschaft zur Annahme gezwungen wird.

Anderwärts ist eine Zusage in bestimmten Worten überhaupt nicht üblich und es ist eine von den Hauptkünsten eines guten Prokurators, gleichwohl aus Stimme und Miene zu errathen, ob auf das Erscheinen des Gastes bei dem Mahle zu zählen und er folglich schon bei der Besprechung mit dem Hochzeitwirth bezüglich der Zahl der zu erwartenden Gäste zu berücksichtigen sei oder nicht.

Sowie nämlich der Hochzeitlader von seiner Rundreise zurückgekehrt ist, begeben sich die Brautleute und deren nächste Freunde mit denselben vorerst vor Gericht, um daselbst die erforderlichen Schritte zu thun — (Ansäßigmachungs- und Verehelichungsgesuch, Heirathsvertrag, Umschreibungen im Hypothekenbuch), wobei vielfach der redegewandte Hochzeitlader den geschweigsamen und gerichtscheuen Bauersleuten als eine Art von Rechtsfreund oder doch als Mundstück zu dienen pflegt; man nennt den Gang vor Gericht: „zum Schreiben gehen." (Anderwärts findet dies schon vor der Ladung der Gäste statt.) Von Gericht weg geht die Gesellschaft häufig zum Pfarrer — bald drei Wochen, bald am letzten Sonnabend vor der Hochzeit — zur Feier des Stuhlfestes, d. h. der öffentlichen, vor Zeugen durch den Geistlichen vollzogenen Verlobung — sponsale — welcher nach canonischer Vorschrift ein Brautexamen, das „Beten" oder die „Christenlehre" vorhergeht, d. h. Aufsagung der Glaubensartikel und des Vater Unser. Der Verlobung, häufig „Festnen" genannt, müßen mindestens zwei Zeugen beiwohnen.

Nachdem vor Gericht und Pfarrer geschrieben worden, erholt sich die ermüdete Gesellschaft im Wirthshause bei einem gedeihlichen Mahl, welches im Isarwinkel, dem Gebiet der Landgerichte Tölz und Werdenfels, das „Krautessen" genannt wird. Die Kellnerin trägt nämlich bei demselben eine Schüssel mit Kraut auf und fragt den Hochzeiter: „Wie viel giebst Du mir für dies Kraut?" Anfangs antwortet er kurzweg: „Ich brauche keins." Allein da dies Kraut kein gewöhnlich Kraut, sondern ein Symbol der Braut selbst oder doch wenigstens der zu erwartenden Hochzeitfreuden ist, so läßt er sich gar bald auf den Handel ein: er wird nun bis zu einem Preise von 1—4 Thalern hinaufgesteigert, den er zuletzt gutwillig bezahlt. Das Geld wird der Braut als Brautgeschenk oder Darangeld übergeben. Früher wurden in manchen Gegenden diese Verlobungsmahle in viel größerm Maßstab mit 20—30 Gästen und mit Musik und Tanz gehalten. Manchmal mit diesem Verlobungsmahle verbunden, meistens aber getrennt wird das „Andingen", „Zusagen" und der daran geknüpfte Schmaus abgehalten. Das Brautpaar, die vier Eltern und der unvermeidliche, weil für Einhaltung des Ceremoniels unentbehrliche Hochzeitlader gehen schon vor der Ladungsreise in das Wirthshaus, in welchem dereinst die Hochzeit gefeiert werden soll, und bestellen die Gerichte des Mahles, d. h. Andingen. (Gewöhnlich Nachmittags von 3—8 Uhr.) Das Brautpaar wird in das Budget des Mahles frei „darein gedungen"; ebenso wird ausgemacht, was der Wirth für die Morgensuppe in's Haus der Braut zu liefern hat. Ist dann durch die Ladungsreise die Zahl der zu erwartenden

Gäste ungefähr ermittelt, so wird wieder eingesprochen und schon bei jenem „Andingen“ oder bei diesem „Zusagen“ wird der ganze Speisezettel des Hochzeitmahls im Voraus durchgekostet, bei Aermeren statt dessen ein einfacher Schmaus gehalten.

Poetischer als diese überwiegend praktischen Vornahmen sind die Gebräuche welche sich an das Aufrichten und Geleit des „Kammerwagens“, Fedelwagens (vom innthalischen Fedeln, d. h. Umziehen), „Kuchelwagens“, „der Brautfuhr“, des „Watsaums“ knüpfen, d. h. jenes Fuhrwerks, welches, Kutscher und Rosse mit Bändern und Rosmarin stattlich geziert, die prunkvoll zur Schau gehäufte Aussteuer der Braut aus dem bisherigen Wohndorf nach dem Hause des Bräutigams schaffen soll. Derselbe fährt regelmäßig am Sonnabend vor der Hochzeit, meist vier- oft sechsspännig mit Hilfe der Rosse der Nachbarn, im Innthal oft mit Rindern statt mit Pferden bespannt. Die wichtigsten Bestandtheile der Aussteuer, welche die Ortssitte zu fordern pflegt, sind sorgsam aufgerichtet; sie sind zum Mindesten: ein Crucifix, eine Komode, zwei Stühle, ein Hängkasten, ein Schrank, in dem neben doppelten Ueberzügen für das Bett 3—5 Stück Leinwand oder Tuch liegen sollen, vor Allem aber das große, zweischläfrige Ehebett und dicht dahinter die Schaukelwiege. In der Kochler Gegend darf in der Brautstube neben dem Himmelbett der Zimmeraltar nicht fehlen. Die Spitze des Gebäues bildet aber das zierliche Spinnrad, dessen Gupf oder Wucke mit Flachs besteckt und reichlich mit bunten Bändern geziert ist. Die Braut sitzt häufig oben auf den Betten, alsdann pflegt die Näherin, oder die Geschwister der Braut, oder eine Dirn hinter dem Wagen her die stattliche Kuh zu treiben, die der reiche Bauer überall gern seiner Tochter mitgiebt. Daneben schreitet der Zimmermann, um — gegen Antheil am Schmaus — das Brautbett aufzuschlagen. Anderwärts geht die Braut, das uralte Symbol der hausfräulichen Ehre, die Kunkel, deren Rocken reich mit Schleifen, Täfelchen, Amuletten ꝛc. geziert ist, im Arm, neben ihrem Prunkwagen einher. Im Innthal trägt sie dabei das schön bemalte Milchfaß, mit reinem Flachs oder ihren Staatskleidern gefüllt, auf dem Haupte. Oft trägt sie Nudeln oder kleine Münze in einem Korb, denn die Kinder und Armen jedes Dorfes, durch welches der Freudenzug sich bewegt, selbst begegnende Handwerksbursche, haben das Recht, ihm mit Schnüren und Stangen den Weg zu verlegen, „den Wagen zu sperren“, die Braut zu „vermachen“ und nur gegen eine kleine Auslösung geben sie ihn frei. Um so lieber giebt die Braut diese scherzhaften und auch reichere Geschenke, namentlich an die Armen ihrer bisherigen Heimathsgemeinde, als nach altem, ringsverbreitetem Glauben, was man im Brautstand gibt, sich siebenfach im Ehestand vergilt. Moderne Neuerung ist es, wenn manchen Orts die Braut im Einspänner ihrem Prunkwagen nachfährt. Bis Mittags Schlag 12 Uhr muß der Brautwagen im Dorfe des Bräutigams eintreffen; dieser geht dem Zug einen Büchsenschuß weit entgegen oder empfängt die Braut vor der Hausthür mit dem Bierkrug;

dafür überreicht sie ihm demüthig den Schlüssel zu den mitgebrachten Schätzen. Ein Dutzend Böllerschüße begrüßt nun die Ankunft, wie anderwärts die Abfahrt des Wagens. Das stehende Geschenk, das hiebei die Braut durch die Näherin dem Hochzeiter überreichen läßt, besteht in dem selbstgesponnenen Hemde und einem Paar Schuhen. — Aber auch für die Genossen und Nachbarn des Hauses bringt die Braut, von Anfang an ihren guten Willen zu gewinnen, kleine Geschenke, Tücher, Bänder ꝛc. mit, wofür die Bedachten ihr den Wagen abladen und die Kammern des Hauses mit dem neuen Geräth füllen und schmücken helfen. Aber den Strohsack des Ehebettes muß der Hochzeiter selbst in's Haus tragen. Ist Alles eingerichtet, so spricht der Pfarrer über das Ehebett, die Wohnstube, ja über alle Kästen und Schränke und ihren Vorrath feierlich den Segen — die benedictio thori et thalami nach dem römischen Rituale. Da dies im Beisein der Nachbarinen und nach Oeffnung aller Kästen geschieht, so entlehnt manche minder reich ausgesteuerte Braut für diesen Tag von ihren Freundinen aus der Heimath die Vorräthe an Tuch oder Leinwand ꝛc., welche dann, nachdem sie die Augen der neuen Nachbarinen bei dieser Besichtigung geblendet, allmälig wieder verschwinden. Anderwärts findet die Segnung des Ehebettes und der Vorräthe schon vor der Abfahrt des Wagens aus dem Heimathause statt und in manchen abgelegenen Gebirgsthälern noch in altehrwürdiger Weise statt durch den Geistlichen durch die Eltern der Braut selbst. Der Geistliche erhält auf einem Teller durch die Näherin 30 kr. und ein Sacktuch. Hierauf wird im Hause des Hochzeiters ein Mahl eingenommen, Bier, Brod und Küchel, seltner Fleisch, und Abends fährt die Braut auf dem leeren Wagen allein, höchstens mit dem Pfarrer ihres Orts, wenn dieser den Zug begleitet hatte, nach Hause; der Bräutigam darf sie nur eine kurze Strecke geleiten. Wenn der Bräutigam auf den Hof der Braut heirathet, schickt er ebenfalls einen Fedelwagen.

Am gleichen Tag, da der Brautwagen fährt, also regelmäßig am Sonnabend vor der Hochzeit, wird eine Seelenmesse für die verstorbenen Verwandten der Braut in der Kirche ihrer Heimath gehalten.

Am Tage der Hochzeit wird in manchen Gegenden, namentlich z. B. im Chiemgau, im Traungau und seinen Seitenthälern der sogenannte Hennentanz gehalten. Im Hause der Braut versammeln sich am Nachmittag die Genossen des Dorfes, insbesondere die Freundinen und Gespielinen der Braut, dann auch die zunächst wohnenden, zur Hochzeit geladenen Mädchen mit Geschenken von Brod, Eiern, Butter, Schmalz, Mehl und Hühnern. Aus diesen Beiträgen, welche sie zierlich geschichtet, in Körben auf dem Kopf herbeibringen, wird ein fröhliches Mahl bereitet. Ein Paar kundige Bursche haben Zither oder Geige und Gitarre mitgebracht und nun wird auf der Tenne oder in der Scheune lustig oft bis Mitternacht getanzt. Früher fungirten die mitgebrachten Hühner lebendig bei einem jetzt vergeßenen bildlichen Tanz; die Polizei hat die Feier dieses Spieles an vielen Orten verboten, aus dunkeln Gründen.

Heutzutage sind die Hennen bei der Feier, der sie den Namen gegeben, nur mehr passiv und insofern betheiligt, als sie nach dem Tanze bei dem Mahle verzehrt werden. Das Fest bedeutete die letzte freie Mädchenfreude der Braut und einen halb fröhlichen, halb ernsten Abschied von ihren jungfräulichen Freundinen. Der Bräutigam, nur bei Kommen und Gehen mit Böller- und Pistolenschießen empfangen, „eingeschossen", spielt keine besondere Rolle dabei; er hat sich frühzeitiger als die andern Gäste zu entfernen. Diesen wird ein besonderes Gebäck „ein Scheiterhaufe", eine Eierspeise mit übereinander geschichteten Semmelschnitten in ihren Körben mit nach Hause gegeben.

Die **Hochzeit** wird regelmäßig am zweiten Tag nach dem letzten Verkündsonntag gehalten, also an einem Dienstag, weil dieser von aller bösen Vorbedeutung frei und gegen alle Zauberei und Hexentücke, gegen alle Wünsche böswilligen Neides, die etwa gegen die Hochzeitswerke geübt und gehegt werden möchten, vollständig sicher und gefeit ist; doch auch der Montag wird manchmal gewählt. Die meisten Hochzeiten werden gehalten in der großen oder kleinen Fastnacht — unter letzterer versteht man die Wochen vor Advent.

Die Freuden des Hochzeitstages selbst werden eröffnet durch die „**Morgensuppe**", d. h. die Verzehrung eines ergiebigen Frühmahls, welches sowohl im Hause der Braut als des Bräutigams mit Eltern und Freundschaft eingenommen und namentlich wenn die Braut einem anderen Dorfe angehört werden die beiden Frühstücke immer getrennt von einander abgehalten. Es ist erst in neuerer Zeit der Bequemlichkeit oder dem Luxus gelungen, Zubereitung und Verzehrung der Morgensuppe gegen die alte Haussitte in das Wirthshaus zu verpflanzen. Dadurch kam dann eine Unmäßigkeit in den früher mehr patriarchalischen Styl des Mahls, welche der ganzen Uebung Gefahr brachte; in vielen Orten wurde sie auf Einschreiten der geistlichen und weltlichen Obern abgethan, da Brautpaar und Gäste häufig in allzu heiterer Stimmung aus dem Wirthshaus in die Kirche und zu der heiligen Handlung kamen. Bestandtheile und Kostenbetrag dieses Frühstücks werden übrigens genau vorher ausbedungen und häufig dieser „Frühtrunk oder hochzeitliche Ein- und Ausgang" in die Uebergabsbedingungen des Bauerngutes, beziehungsweise in die Erbverzichte der Geschwister mit aufgenommen. In manchen Strichen, z. B. in der Jachenau, wird vorher jeder Gast mit feierlichem Handschlag und Willkommspruch von dem Brautpaar begrüßt; vor Vollendung dieser Ceremonie darf weder Löffel noch Gabel an das Frühmahl gelegt werden. Im Isarwinkel bedienen bei der Morgensuppe die Junggesellen in weißen Schürzen und der Bräutigam muß den ersten Leib Brod anschneiden.

Nach der Morgensuppe wird die Braut „**ausgedankt**", d. h. in einem aus ihrem Mund vom Hochzeitlader gehaltenen „Morgenspruch" der Abschied derselben aus dem väterlichen Hause und der Dank für alle von den Eltern bisher erfahrnen Wohlthaten mit großer Rührung erklärt. Wie zopfig und schwülstig

uns zum Theil die hiebei gebrauchte Redeweise bedünken mag, es ist eine schöne, ächt menschliche Empfindung, die sich in dieser Sitte mit ernstem Pathos ausspricht. Nach diesem Abschied in Worten geht es nun zum wirklichen Abschied der Braut, aus der alten Heimath; zieht sie in ein anderes Dorf, so wird der Uebergang von der Sitte in gehöriger Weise mit ihren fröhlichen Formen umkleidet. Die Braut und ihre Begleitung wird vom Kranzherrn, einem Auserkorenen unter den Jungherren, früher durch einen Kranz am Arme ausgezeichnet, dem Bruder oder Vetter des Bräutigams, nebst Hochzeitlader und etlichen Musikanten in einem stattlichen, bunt geschmückten Gespann — oft werden 4—6 Wagen erforderlich — nach dem Hochzeitsdorfe abgeholt. In manchen Gegenden muß der Bräuer, von dem der Hochzeitwirth das Bier bezieht, diese Gespanne stellen. Böller- und Büchsenschüsse signalisiren die Abfahrt, wie später die Ankunft des Hochzeitwagens — „die Hochzeit wird angeschossen", — und die ganze Strecke wird in vollem Trabe unter Peitschenknall, Pistolenschüssen, Gesang und Gejauchz zurückgelegt.

Wo, wie im Traungau, die Morgensuppe von allen Gästen gemeinsam im Wirthshaus des Hochzeitsdorfes verzehrt wird, läßt während dieses Mahls der Prokurator alle Gäste „nach dem Ehrenzeichen langen", indem er ihnen einen Bündel von ellenlangen, grünen, blauen und rothen Bändern hinhält, aus denen die Männer eins am Hut, die Weiber am Schurzband befestigen. Daselbst verwandelt sich auch die Rede des Prokurators aus dem sonst üblichen Ausdanken aus dem Hause der Braut in einen Suppendank, in welchem jedoch ebenfalls der verstorbenen Verwandten mit einem Gebet von 5 Vaterunser und Ave gedacht und am Schlusse das Brautvolk aufgefordert wird, nunmehr zur Kirche, zur Laufstatt und „zur ehrbescheidnen Gastgeb", d. h. zum Hochzeitmahl dem Brautpaar zu folgen.

In manchen Gauen — so im Land zwischen Lech und Isar — geht die Braut vor der Abfahrt unbegleitet aus dem Hause zu den Pferden und füttert diese mit Brod. Auf einen Porcellanteller legt sie für jedes Roß einen Schnitt Brod, mit geweihtem Salz bestreut, worunter Weihwasser gesprengt und sogenannte Palmkätzchen gemischt sind. Hat jedes Pferd sein Stück verzehrt, so geht sie dreimal im Kreis um den Wagen und zerschlägt endlich am letzten Hinterrad den Teller in klirrende Scherben. Darauf wird sofort eingestiegen und unter Pfeifen und Trompetenschall davon gefahren.

Es ist ein schöner Zug der Volkssitte, daß sie gerade in den lautesten Festen der Lebendigen und ihrer Freude des stillen, ernsten Andenkens an die Todten nicht vergißt; am Tag der Hochzeit oder am Tag zuvor wird eine *Messe für die verstorbenen Verwandten* gehalten, insbesondere von Seite der Braut in ihrer bisherigen Pfarrkirche. Hieher gehört auch, daß in manchen Gauen die Braut, wenn ihre Eltern nicht mehr leben, nicht in heller, sondern dunkler Kleidung ihren Freudentag begeht.

Im Hochzeitsdorf angelangt wird der Brautzug auf's Neue mit Musik

und mit Böllerschüßen geehrt und der Kranzherr hat die Braut gar zierlich vom Wagen zu schwingen.

Nun setzt — meist um 10 Uhr — sich der Hochzeitszug vom Hause des Bräutigams aus nach der Kirche zu in Bewegung. Die Ordnung, die hiebei eingehalten wird, ist durch die Ortssitte überall genau vorgezeichnet und der Hochzeitlader hat über die Einhaltung derselben zu wachen. In der Regel eröffnen die Männer, voran die Ehrenpersonen des Tages, häufig mit dem Favor, d. h. weiß und rothen Armenschleifen, geziert, der Bräutigam — am Hut den Rosmarin mit violettem Band, — Kranzherr, Ehrvater und Hochzeitlader (die häufig in Eine Person zusammengezogen werden) und Hennenklemmer — den Zug, dessen Schluß die Weiber bilden, geführt von der Braut und ihren Kranzljungfern (früher genügte immer Eine, jetzt sieht man oft 4—6 Kranzljungfern) und den Ehrenmüttern und sämmtlichen weiblichen Verwandten und Gästen nach strenger Etiquette in umgekehrter Folge der Ancienität geordnet. Manchmal wird die Braut von einem besonderen, degenbewaffneten Brautführer geleitet. Allen voraus zieht die Musik, Hüte und Instrumente mit langen Bändern geziert, mit schallendem Spiel bis zur Kirche, an deren Eingang sie die Vollziehung des Sakraments abwartet, um dann vom Kirchhof aus den Zug wieder zurück in's Wirthshaus zu geleiten. Im Innthal aber darf die Musik den Zug nur aus dem Hause, nicht an die Kirche blasen. An andern Orten gehen dagegen statt der Männer die Weiber voran und bilden die Festpersonen nicht die Spitze, sondern das Ende der beiden Züge; häufig ordnet auch schon bei diesem Kirchgange oder bei dem Opfergang der Hochzeitlader die einzelnen Paare für den ganzen Tag als Genossen von Mahl und Tanz, weßwegen Liebesleute, die als Partner zusammenzubleiben wünschen, durch Geld und gute Worte jenen Ceremonienmeister zu bestechen suchen, solch billigem Verlangen Rechnung zu tragen. Gelingt dies nicht, so wartet das Pärchen einfach vor der Kirchthüre und reiht sich dann nach dem Schluß der Trauung an den Heimzug ins Wirthshaus.

Schmuck und Tracht der Brautleute sind in ihrer nach den Gauen wechselnden Verschiedenheit unter der Rubrik „Tracht“ zu schildern; hier möge nur bemerkt werden, daß in den Gegenden, in welchen der breite Gürtel um die Hüften zum Ehrenschmuck der Braut gehört, die in geschlechtlichen Dingen sonst ziemlich laxe Moral des Landvolks dieses Ehrenzeichen jeder unjungfräulichen Braut mit großer Strenge verweigert. In manchen Gegenden muß das „Ehrengewand“ für Bräutigam und Braut von den Eltern des Paares bestritten werden und wird diese Verpflichtung ausdrücklich in Uebergabsbriefen und Erbverzichten aufgenommen. Früher wurden am Sonntag vor der Hochzeit die Festkleider durch den Geistlichen feierlich eingesegnet. Neben dem Rosmarinzweig ist besonders die gelbe Citrone in der linken Hand das meist verbreitete Abzeichen hochzeitlicher Feier, von jedem Gast mit höchster Gravität getragen. Meist hat die erste Kranzjungfer all diese Zier von Rosmarin,

Kränzen, Schleifen und Citronen herbeizuschaffen; neben dem Rosmarin wird besonders das sog. Kranzlkraut — sedum sexangulare — als wesentliches Theil des Hochzeitskranzes verwendet.

In der Kirche hat der Hochzeitlader den Cavalier der Braut zu machen und derselben bei jedem Schritt an den Altar und an ihren Platz zurück sowohl während der Trauung als der gleich der darauf folgenden übrigen Vornahmen ihr mit zierlicher Verneigung das Geleit zu geben. Anderwärts darf nur Brautführer und Ehrmutter das Paar bis vorn an den Altar begleiten. Nach der Trauung erfolgt ein Opfergang mit Niederlegung von kleinen Spenden auf die Stufen des Altars, dessen Schluß die Ausspendung des vom Priester geweihten Johannisweines an das Brautpaar, vielfach auch an alle Gäste, bildet. Dabei geht das Brautpaar voran und trinkt dreimal, ihm folgen das Kranz- und Ehrenpaar, dann die Uebrigen; am unteren Inn wird nur dem Brautpaar vom Pfarrer, den andern Gästen vom Hochzeitlader der Kelch gereicht. Häufig wird auch nach der Trauung ein Dankamt gehalten, wobei der Organist seine heitersten Künste zum Besten gibt. Darauf geht man in manchen Gegenden still aus der Kirche auf den daran liegenden Kirchhof und betet vereinzelt an den Gräbern der Verwandten ein Paar Vaterunser.

Nach Vollzug dieser kirchlichen und ernsten Handlungen aber tritt die weltliche Fröhlichkeit des Festes sofort wieder lebhaft in ihr Recht; aus der Kirche oder vom Kirchhof hinweg wird mit lautem Jubel in das Wirthshaus marschirt, häufig in derselben, hie und da in umgekehrter Ordnung des ersten Zuges. Unter der Thüre des Gasthauses steht in bestem Putz der freundliche Herr Wirth, welcher das Brautpaar und alle Geladenen mit deutschem Handschlag und freudigem „Grüßgott" empfängt. Gewöhnlich bei Gelegenheit des Zuges von der Kirche nach dem Gasthaus — hie und da auch später — wird der sogenannte „Brautlauf" oder „Schlüssellauf" gehalten. Vom Gemeindediener oder vom Hochzeitlader wird das Ziel abgesteckt und die Bahn für die Läufer bezeichnet und nun beginnen die rüstigsten und flinksten Bursche unter den Gästen schon von der Kirchthüre an in grotesken Sprüngen vor dem Brautpaar hertanzend, und nun bis auf Hemd und Hose entkleidet und unbeschuht, den Wettlauf. Die Ziele — 300 und 400 Schritte weit — werden gebildet durch zwei Lagen Streu; wer das ferner gelegte zuerst erreicht, hat den höchsten Preis und so abwärts; im Berchtesgadnerland wird statt oder neben diesem Wettlauf ein Sacklaufen oder Eiertreten vor der Thür des Wirthshauses aufgeführt. Die Preise sind verschieden bestimmt; regelmäßig erhält der Erste einen vergoldeten Holzschlüssel, der ihm an den Hut gebunden wird, nebst dem höchsten Geldbetrag, die niederen Preise bestehen in Befreiung von den Mahlkosten, in kleinen Geldbeträgen oder Geschenken von Putz und Zierrath. Von dem letzten Läufer heißt es: „er hat die Sau" und er wird demgemäß an Hut und Rücken mit Schweineschweifchen verziert. In manchen Gegenden werden mehrere solche Lauffspiele, nach Ständen geschieden, abgehalten.

Jäger, Sennen, Holzknechte, Köhler — namentlich der Stand, dem Bräutigam oder Braut angehören, dann auch die Mädchen (besonders die Sennerinen laufen hie und da) halten unter sich ihren besondern Wettlauf in der Tracht ihres Standes und mit besonderen Preisen. Im Traungau helfen die Preiseträger dem Prokurator beim Geldeinsammeln für die Musikanten, wobei fingirt wird, daß die Läufer vor Eile sich den Fuß übersprungen, den Arm überschlungen, die Ripp aus dem Leib geschritten haben und daher der Heilkosten bedürfen. Dieser Gebrauch des Brautlaufs, der sich fast bei allen germanischen Stämmen und seit sehr alter Zeit durch eine Reihe von Jahrhunderten, wenn auch in verschiedenen, mehr oder weniger verwischten Formen nachweisen läßt, war wohl ursprünglich ein symbolischer Weltlauf nach dem Schlüssel der Brautkammer, wobei der Bräutigam mitrennen und, kam ihm ein Anderer zuvor, demselben das Recht des eroberten Schlüssels mit gehöriger Buße abkaufen mußte. Dies geht, abgesehen von dem Schlüssel als Preis, noch ziemlich deutlich daraus hervor, daß, während die zweiten und dritten Preise von der Braut gereicht werden, der erste Preisträger von der Hand des Bräutigams abgelohnt wird. Auch steht die Braut in der Thüre des Wirthshauses, vor welchem der Wettlauf stattfindet, oft bildet sie selbst das Ziel des Wettlaufes. Selbst bei goldenen und silbernen Hochzeiten wird der Brautlauf, aber nur von alten Männern aufgeführt.

Kaum hat die Braut die Schwelle des Wirthshauses überschritten, so naht sich ihr die Köchin und fordert sie auf, ihr in die Küche oder ein Seitenzimmer zu folgen, zum „Kraut- oder Suppensalzen", d. h. die junge Frau, nunmehr Vorsteherin eines eigenen Heerdes und als solche competente Richterin von Speise und Trank, soll durch die Bitte geehrt werden, zum erstenmal ihre Erfahrenheit im Amte zu bewähren. Sie kostet das ihr vorgesetzte Gericht und erklärt es je nach Befund genügend oder ungenügend gesalzen; in letzterem Falle salzt sie nach. Für die ihr erwiesene Ehre legt sie dann ein Trinkgeld von 20 kr. bis 1 fl. für die Köchin in das Salzfaß. Jedoch auch noch in einem anderen Beweggrunde als dem, die junge Hausfrau ehren zu wollen — und dabei die Geldspendung in eine schönere Form zu verkleiden — wurzelt diese Sitte: nämlich in dem Glauben, daß die Spenden einer Braut oder jungen Frau von besonders segenkräftiger Wirkung seien. Deßhalb muß die Braut an manchen Orten in alle Speisen etwas geweihtes Salz und einige Tropfen vom Johanniswein sprengen, um das Haus und die Gäste für das Jahr vor Blitz, Krankheit und anderem Unheil zu schirmen.

Unterdessen haben die Weiber ihren kirchlichen Festputz abgethan, die „Kranln" oder Kränze mit den grünen Hüten vertauscht und sich in die gewöhnliche Sonntagskleidung geworfen, um den Freuden des Mahls und des Tanzes sich ungestört hingeben zu können; früher banden sie häufig die Kränze ihren erkorenen Burschen auf die Hüte, und wurden dann von diesen den Tag über freigehalten. Nur die Braut, die in manchen Gegenden völlig vom

Tanz ausgeschlossen ist, in andern, z. B. im Isarwinkel der Bräutigam, — bleibt in ihrem feierlichen Festgewand. Auch die Bursche legen nun die schweren Mäntel und Joppen ab; häufig erscheinen unter dem Vorwand, die Gewänder nach Hause tragen zu wollen, andere, nicht zum Fest geladene Bewohner des Orts, namentlich Mädchen, um durch diese feine, von jedem Anwesenden durchschaute Arglist einen gern vergönnten Antheil am Schmaus und Tanz zu gewinnen.

Die Zahl der Gäste bei dem Hochzeitmahl, das nun seinen Anfang nimmt, ist begreiflicherweise, je nach dem Reichthum der Gegend und der Betheiligten insbesondere, äußerst verschieden; und verschieden auch der Sinn der Bezeichnung: eine schlechte (kleine), mittlere und große Hochzeit. Eine ungefähre Zusammenstellung nach einigen Landstrichen ist folgende:

Im Isarwinkel	zählt eine schlechte Hochzeit	70,	eine mittlere	100,	eine große	200	Personen,
„ linken Innthal	„ „ „	48	„ „	80	„ „	100—250	„
„ rechten	„ „ „ „	30	„ „	50	„ „	100	„
„ Chiemgau	„ „ „ „	36	„ „	72	„ „	150—180	„
„ Traungau	„ „ „ „	48	„ „	96	„ „	120—170	„
„ Land an der Paar	„ „	25—30	„	60—70	„	100—200	„
„ Land zwischen Isar und Glon	„	40	„ „	70	„ „	100	„

Ueberall rechnet man nach Tischen, d. h. 12 Personen, die je an Einen Tisch gesetzt werden, wobei jedoch auch halbe Tische und doppelte Tische vorkommen. Sehr verschieden ist auch nach den Landstrichen das Verhältniß der wirklich erscheinenden zu den geladenen Gästen; während man in manchen Orten nicht ohne Beleidigung wegbleiben kann, rechnet man anderwärts, daß nicht die Hälfte der Geladenen annimmt und erscheint. Das „Ansitzen", d. h. die Vertheilung der Gäste an den Tischen nach Rang und Würde hat der Hochzeitlader zu ordnen. Dabei gelten sehr verschiedene Ortsregeln: im Land an der Paar sitzen nur Braut, zwei Jungfern und Brautführer am Brauttisch; der Bräutigam und Hochzeitlader dürfen erst nach allen Andern an einer bescheidenen Ecke Platz nehmen, oft an der untersten Seite des Männertisches. Der Geistliche erscheint höchstens Nachmittags auf eine Stunde.

Auch die Gerichte des Hochzeitmahls richten sich in Fülle und Kostbarkeit nach dem Wohlstand und der sonstigen Lebensweise der Betheiligten; jedenfalls bildet aber das Hochzeitmahl überall den Superlativ und das Meisterstück dessen, was bäuerlicher Geldstolz, der bei den Glanztagen des Lebens hohen Aufwand zu machen als Ehrenpunkt betrachtet, einerseits und was andererseits bäuerliche Kochkunst nach Maßgabe des Ortsgeschmackes zu leisten vermögen.

Die Reichlichkeit und Fülle eines Hochzeitschmauses ist sprüchwörtlich geworden; aber unerachtet dieser Vorbereitung unserer Vorstellung auf etwas Außerordentliches wird man doch durch den Speisezettel einer echten Bauernhochzeit, wie er in wohlhäbigen Gegenden bestellt sein muß, in Staunen und Bewunderung versetzt.

Das Hochzeitmahl beginnt gewöhnlich um 12 Uhr und dauert bis 6 Uhr Abends.

Wir geben nun beispielsweise den „Kuchelbrief" eines richtigen Hochzeitschmauses aus der Gegend am unteren Inn. Derselbe enthält drei Abtheilungen oder Richten.

1. Richt: Nudelsuppe, Würste, saures Voressen, Kraut mit 2—3 Stück Rindfleisch (anderwärts heißen diese Speisen zusammen die ersten 4 Richt), Brotknödel und Braten.

2. Richt: Reissuppe, Kalbfleisch, das „große Stück", d. h. 1½ Pfd. Rindfleisch für den Kopf, geselchte Würste, Kalbsbraten, Kraut, Hirnpavesen.

3. Richt: Fleisch in der Sauce, Schweinsbraten mit Salat, gebackene Krapfen, eine Torte und schließlich eine Gerstensuppe. Dazu hat jeder Gast 3 kr. Brod und Bier frei. Diesem Mittagsmahl ist nun oft schon eine „Morgensuppe" vorausgegangen, bestehend aus Fleischknödel, Haubenküchel, Rindfleisch, Bachnudel, Bier und Schnaps. Andere sehr übliche Hochzeitsgerichte sind: Kalbfleisch in gelber Brühe, Blutwurst, gebackene Leber, Speckknödel, boeuf à la mode, Butternudeln, Aepfelküchel, Knödelsuppe, Rindsbraten, Strauben, Semmelküchel, Kalbsbraten mit Salat, Reismus, gebackene Kalbsfüße, Knoblauchwürste mit Zwetschgen, Semmelschmarren und Zwetschgenpavesen.

Charakteristische und uralte Hochzeitspeisen des bäuerischen Standes sind nun aber besonders der „Brein", d. h. Hirsebrei mit Milch gekocht, der selbst auf der Hochzeit Herzog Georg des Reichen zu Landshut 1475 nicht fehlte und noch heute von den Bauern des Isarwinkels als das echte Hochzeitsgericht mit Andacht verzehrt wird. Dann ein eigenthümlich Gebildbrod oder Gebäck der „Aff" oder „Hornaff" genannt, schon in Vocabularien des 14ten Jahrhunderts als Hochzeitsgebäck erwähnt und noch jetzt hie und da, besonders am linken Ufer des Innthals, häufig vorkommend.

Unerläßlich ist überall eine zweite, gewöhnlich Nachmittags 3 Uhr aufgetragene Portion Rindfleisch, zwei mächtige Scheiben für jeden Gast in genau bestimmtem Gewicht von 1½ Pfd., im Chiemgau und Traungau mit Emphase „das große Stück" genannt, häufig jedoch ungekocht servirt und im Tüchlein nach Hause getragen. Im Chiemgau erhält auch der Brauttisch allein als ehrende Zugabe die „bessere Richt", d. h. einen gebeizten Schlegel in gelber Sauce, wofür der Hochzeiter 12 kr. à Person nachzahlt. Dagegen wieder für alle Gäste ist das „Hafenbratl" bestimmt, d. h. eingemachtes Kalbfleisch, das nach den ersten 4 Richten aufgetragen und als besonderer Leckerbissen betrachtet wird. Endlich uralt und im Oberland allgemein verbreitet ist die Sitte, das Hochzeitmal mit einer dicken Gerstensuppe zu schließen und nur langsam gelingt es dem profanen Kafe diesen verjährten Besitzstand zu erschüttern. Auf keiner Hochzeit, auch des reichsten Bauern, kommen dagegen vor Wildpret und Fisch — „die sind für des Edelmanns Tisch."

In sehr hohes Alter hinauf reicht die in manchen Gegenden — z. B. im Gebiete von Tegernsee — noch übliche Sitte, daß die Hauptgerichte des Mahls in besonderen Aufzügen hereingetragen und von der Musik eingeblasen werden, wofür diese von allen Tischen mit Ausnahme des Brauttisches das sogenannte Theuergeld einsammelt.

Bei allem noch so hohen Respekt von dem Appetit und der Verdauungskraft unseres Landvolks müssen doch noch anderweitige Erklärungsgründe für die Vertilgung solcher Quantitäten beigezogen werden. Es ist nämlich Sitte, von den allermeisten Fleischgerichten nur die Brühe oder Sauce sofort zu verzehren, die Brocken dagegen sämmtlich in ein Tüchlein einzuschlagen, und solchergestalt als „Bescheidessen" mit nach Hause zu tragen, den Daheimgebliebenen zur lebhafteren Vergegenwärtigung der Freuden des Festes und dem Gaste selbst zu nachwirkender Erinnerung.

Dazu kömmt nun noch, daß das Schmausen keineswegs vom Anfang bis zum letzten Gericht in Einem Athem fortgeht, sondern durch wiederholte Pausen unterbrochen wird, in welchen Spiel und Tanz die Eßlust wieder herstellen.

Eine allgemein verbreitete Sitte, welche den Fortgang des Mahles aufzuhalten pflegt, ist das sogenannte Stehlen der Braut. Bei einem bestimmten Abschnitt des Schmauses — meist bei dem „Krautessen" — wird die Braut selbst oder doch ein Stück ihres Gewandes, Kranz oder Schuh, von einem listigen Burschen dem Bräutigam, oder dem Hochzeitlader, oder dem Kranzherrn, welchen die Obhut der Neuvermählten zukömmt, durch irgend einen schlauen Streich entführt und in Geleitschaft einiger Spiesgesellen („Aufgestellte" genannt, wenn sie der Bräutigam selbst bestimmt), entweder in das Herren- oder Weinstübchen des Hochzeitwirthshauses oder gar in ein anderes Gasthaus gebracht, wo Räuber und Geraubte ein Paar Stündlein still vergnügt bei süßem Weine eine Seperatzeche halten und zwar meist auf Kosten des nachläßigen Brauthüters oder des Bräutigams selbst. Inzwischen geht oben im Hochzeitsaal das Schmausen für die übrigen Gäste fort, wobei den Verschwundenen ihr Antheil an jedem Gericht treulich zurückgelegt wird. Der Bräutigam sitzt in stiller, einsamer Resignation und sucht sich nach Kräften mit den Tafelfreuden zu trösten. Endlich darf er die Entführte durch den Hochzeitlader mit brennender Laterne und einer mit Schellen, Besen, Stecken und Stangen bewaffneten Executionsmannschaft aufsuchen und gegen Bezahlung der oft sehr schweren Weinzeche und eines Bußgeldes obenein auslösen und zurückbringen lassen. Im Gebiet des Samerbergs, im Gerichte Rosenheim, wird dem Bräutigam zum Ersatz für die Entführte zuerst die „wilde Braut", d. h. ein in Weiberkleider gesteckter Mann mit großem Bart gebracht, gegen welches Surrogat sich jener natürlich gewaltig sträubt und endlich seine Erkorene durch einen Geldbeitrag auslöst. Doch darf der Dieb drei Touren mit der Braut tanzen. In manchen Gegenden hat die Weigerung der Zahlungspflichtigen die, oft über 50 fl. betragende, Räuberzeche zu zahlen,

allmälig zur gemeinsamen Bestreitung der Zeche oder gar zur Abnahme der ganzen Sitte geführt. Auch die Polizei hat dieselbe verboten, da sie namentlich unter den rauflustigen Burschen von Längries &c. häufig zu blutigen Schlägereien führt, insbesondere wenn der Entführer ein verheiratheter Mann ist. War nur der Schuh der Braut entwendet worden, so wird ihr auf ihre Reclamation zuerst ein Haufe von alten zerrissenen Filzschuhen oder Holz- und Stallschuhen zur Auswahl vorgelegt und nur durch ein Trinkgeld kann sie eines von diesen schnöden Surrogaten wieder in ihren zierlichen, schleifengezierten Brautschuh verwandeln. Die Sitte, wie sie heutzutage vorkommt, erscheint nur mehr als Umkleidung der vom Bräutigam zu reichenden Geldspende. Ihr ursprünglicher Sinn war jedenfalls ein tieferer, ist jedoch verwischt; sie enthielt eine Ausprägung des in so zahlreichen Spielen und Scherzen dargestellten Gegensatzes und Wettstreits des Standes der Verehelichten und der Junggesellen und daneben wohl eine eindringliche Mahnung an den Bräutigam, seiner neuerworbenen Rechte und Pflichten des Schutzes und der Obhut sorgsam zu warten. — In einer Pause des Mahles, häufig nach dem Kraut, bei dem sog. Ehrentanz wird auch „zum Kaufen“ oder Krämer gegangen, d. h. die Mädchen führen ihre Bursche in den Kramladen des Dorfes und kaufen ihnen daselbst gewöhnlich ein wollenes Sacktuch oder ein seidenes Halstüchlein, die um den Gupf des Hutes gewunden werden, oder auch eine Rolle Rauchtabak; hie und da werden die Bursche mit diesen Geschenken überrascht, indem ihnen die Mädchen die Hüte entwenden und mit den heimlich gekauften Tüchern umwinden. Häufig hat der Prokurator die Entwendung der Hüte, besonders des Brautstehlers zu besorgen; er läßt dann den geschmückten Hut unter dem Tusch der Musik in den Saal bringen und setzt ihn mit großer Feierlichkeit auf den betreffenden Kopf. Anderwärts wird der Tänzer jeder einzelnen Tour von dem Mädchen beschenkt, am meisten also die Ehrenpersonen, Hochzeiter und Hochzeitlader, die mit ihren vielen Tüchlein am Hut dann oft wie die Auslage eines Krämerladens aussehen. Dafür übernimmt der auf diese Weise geehrte und sollenn acceptirte Tänzer die Verpflichtung, das Mädchen den Tag über frei zu halten und am Ende des Festes nach Hause zu begleiten, welch letztere Pflicht freilich oft in ein freundliches Recht übergeht.

Die größten Unterbrechungen des Schmauses werden aber gebildet durch die oft stundenlang dauernden T ä n z e, in denen der Jubel des Tages am lebendigsten ausbricht; hier sollen nur die für Hochzeiten charakteristischen Tänze hervorgehoben werden. In manchen Gegenden, z. B. im Gebiet zwischen Isar und Glon wird schon vor dem Mahl der sog. Hungertanz gehalten (im Chiemgau der „Brauttanz“), bei dem sich die Partner so zusammenfinden, wie sie dann den ganzen Tag über bleiben. Derselbe wird häufig von dem Kranzpaar eröffnet; vor Beendigung desselben darf kein Bier eingeschenkt und kein Bissen gegessen werden. Im Tegernseer Gebiet wird dagegen schon bis zum

Anfang des Mahles — um 1 Uhr — fleißig getanzt und dafür die Musik besonders nach Schaaren bezahlt. Ebendaselbst ist bei dem Auftragen des Krautes der Krauttanz üblich, während dessen die Braut gestohlen zu werden pflegt. Mädchen, die bei diesem Tanz sitzen bleiben, heißen die „Krauthüterinen" oder: sie bringen den Hund heim — eine schwer zu verwindende Schmach. Bei dem ersten Tanz nach dem Mahl, dem Ehrtanz, den die Braut mit dem Kranzherrn, oder dem Ehrvater, oder dem Hochzeitlader zu beginnen pflegt, spielen die Musikanten auf einmal lauter falsche Noten und kommen aus allem Takt; die Braut selbst vermag plötzlich nicht mehr fest aufzutreten, sondern beginnt zu hinken, und nicht eher kömmt wieder Alles in Fug und Schick, bis die Braut, auf den Rath des Hochzeitladers, sich bei den Musikanten eine Salbe zu kaufen, zuerst einen Pfening, dann einen Kreuzer und als es immer noch nicht gehen will, endlich ein blankes Guldenstück als Trinkgeld an die Musik verabreicht. Der Hochzeitlader nimmt ihr dasselbe aus ihrem Schuh mit den Worten heraus: „Schau, bei euch ist ein Nagel durchgegangen!" Früher verlor die Braut beim dritten Hinken den Schuh, in welchem dann das Trinkgeld gefunden wurde. In manchen Gegenden wird nicht nur die Braut, sondern ebenso Kranzjungfer und Ehrmutter von diesem freiwilligen Hinken befallen und in gleicher Weise geheilt. Im Chiemgau und seiner Umgebung haben sich noch besonders alte Formen bei den Tänzen erhalten, unter den Jungfern ist dort das Kranzlhergeben noch üblich; der Prokurator trägt auf einem Teller ein Tüchel und das Jungfernkränzl, in dessen Mitte eine halbe Flasche Wein steht; dem erkorenen Tänzer der Jungfrau wird unter lauter Musik die ganze Bescheerung überreicht, er bindet das Tüchl um den Hut und tanzt sofort mit seiner huldreichen Schenkerin. Daselbst wird auch nach dem Ehrtanz und Hinken der Braut das Ehestandsaus- und Eintanzen gehalten, indem zwei Buben, zwei Jungfern, zwei Männer und zwei Weiber besonders drei Touren als Partner zusammen ausführen.

Ein schöner poesievoller Tanz ist der im Lechrain, aber fast nur bei Bräuten von jenseits des Flusses, übliche Kunkeltanz. Gegen Mitte des Mahles vor dem Braten ziehen alle Gäste unter Vortritt der Musik nach dem Hochzeitshaus. Dort, auf der Tenne oder dem Vorplatz, bringt die stärkste Kranzjungfer die Kunkel herbei mit einem zierlich geflochtenen, bebänderten und mit der Spindel besteckten Rocken. Andere Mädchen fassen die Enden der lang niederhangenden Bänder und unter diesem Gitter der gespannten Bänder durch tanzt nun, das Brautpaar voran, die ganze Gesellschaft. Darauf wird die Kunkel in festlichem Zuge nach dem Wirthshaus gebracht und dort an der Seite der Braut aufgestellt. Im unteren Lechrain zwischen Lech und Ammersee nennt man die in etwas anderer Form geübte Sitte „das Wickele holen". Gegen Ende des Festes tanzt der Bräutigam mit der ältesten Ehrmutter, der Hochzeitlader dagegen mit der Braut. Der Bräutigam muß sich viele neckische Anspielungen und Fragen gefallen lassen, z. B. ob er denn

nicht tauſchen wolle mit den Tänzerinen, und endlich wird ihm die Braut gegen ein Löſegeld von dem Hochzeitlader cedirt, der nun mit der ehrwürdigen Partnerin weiter tanzt und ſchließlich dieſelbe unter großem Gelächter auf einen Schubkarren, „eine Radeltruhe", packt und eilfertig zur Thür hinaus fährt. In dem letzten Feſttanz der Braut mit dem Kranzherrn nimmt dieſer ihr am Schluß den Kranz vom Haupte und überreicht ihn auf einem Teller dem Bräutigam, zu welchem poetiſchen Symbol jedoch die etwas proſaiſchen Worte geſprochen werden: „Nun wünſch' ich beſten Appetit, Herr Hochzeiter." Anderwärts wird nur der Rosmarinzweig in dem Kranz der Braut von den Kranzljungfern oder dem Hochzeitlader geknickt und dem Bräutigam überreicht.

Im Berchtesgadnerland bilden einen wichtigen Theil ſchon des Hochzeitszuges nach der Kirche die Schlodermütter, d. h. die Mütter, Baſen und Pathinen des Brautpaares; dieſe altmütterliche Gefolgſchaft darf bei keiner Hochzeit fehlen: „geſchlodert muß werden" ſagen die Berchtesgadner. Das Wort ſcheint von einem früher üblichen kurzen Ueberkleid mit Aermeln aus Pelzwerk oder grober Leinwand — Schlotter, Schlutten genannt — herzuſtammen, welches ehedem die Feſttracht dieſer Ehrenperſonen geweſen ſein mag. Nach dem ebengeſchilderten Ueberreichen der Braut an den Bräutigam tanzen neben dem jungen Paar die zwei Kranzjungfern mit den zwei Jungfernknechten, d. h. zwei beſonders flotten auserkorenen Burſchen, darauf tanzt der Brautführer der Reihe nach mit allen anweſenden Weibern und Mädchen und zuletzt mit jenen Schlodermüttern und zwar mit dieſen in altväterlicher Zierlichkeit, mit gekreuzten Armen und langſamen Schrittes. Im Land jenſeits der Salzach dagegen darf die Mutter der Braut merkwürdiger Weiſe gar nicht am Feſte theilnehmen, ſondern ſteht in Werktagskleidern unter den Zuſchauern. Am Schluß der ganzen Feier, wenn ſich das Brautpaar entfernt, harren auf dem Gang an der Hausthüre, „dem Fletz", Wirth und Wirthin und tanzen zum Abſchied noch eine Tour mit Braut und Bräutigam, und die Ehre dieſes „Fletztanzes" darf keinem Wirthspaare verweigert werden. Hiebei wird der Wirth jedoch häufig vom Hochzeitlader vertreten, namentlich wenn ihn die für den ehrbaren Wirthsſtand in Oberbayern charakteriſtiſche Wohlbeleibtheit oder gar die zu eifrige Labung an ſeinem eigenen Bier zu einer ſo ſpäten Stunde des Feſtes nicht mehr volle Sicherheit geben, ſein Ehrentänzlein mit Würden auszuführen. Eine ganz abweichende Tanzordnung wird im Traungau eingehalten: vorerſt wird ſchon während des Brautſtehlens 2—3 Stunden getanzt, dann nach der Befreiung der Braut folgen die Ehrtänze. Zuerſt die Kranzljungfer mit der Braut ganz allein drei Reigen, worauf ſie den ſymboliſchen Rosmarinzweig der Braut knickt und dem Bräutigam reicht; darauf eine Schanze (3 Touren) der Burſchen unter ſich, darauf Hochzeitlader und Braut, darauf haben Ehrvater, Ehrmutter, Kranzjungherren und Kranzjungfern und endlich die Läufer ihren beſondern Ehrtanz, der immer mit einem Tuſch ſchließt. Erſt wenn dieſe Ehrzeit vorüber, kleiden ſich die Weiber um

und die Freitänze beginnen. Häufig haben von da an die Hochzeitsgäste auf eigene Rechnung zu zehren.

Neben diesen charakteristischen Hochzeitstänzen, welche sämmtlich von den bei einer Hochzeit vorkommenden Hauptpersonen und mit irgend einer Beziehung auf die Feier des Tages ausgeführt werden, gehen nun schon von einer frühen Nachmittagsstunde an die sogenannten „Freitänze“ her, d. h. die gewöhnlichen landüblichen Tänze, an welchen alle Hochzeitsgäste theilnehmen und auch andere Paare, oft auch Liebhaber und Geliebte der Anwesenden, die selbst gar nicht zur Hochzeit geladen waren, aber angezogen von der Fröhlichkeit und der guten Tanzgelegenheit sich einfinden und auf eigene Kosten unterhalten — die sogenannten „Draufgeher“. Früher wurde häufig für jedes Paar allein ein besonderer Tanz und zuletzt ein Freitanz für alle Gäste gespielt. Der Tänzer hát in manchen Gegenden seine Tänzerin den ganzen Abend freizuhalten, jedenfalls hat er die Musik zu bezahlen. Ein immer gern angenommenes, häufig unerläßliches Zeichen der Galanterie ist es, der Tänzerin eine Maß Kafe vorzusetzen.

Der schon mehrmals erwähnte Zug der Volkssitte, das nackte Geben und Empfangen von Geldspenden in verhüllende, meist humoristische Formen zu verkleiden, wiederholt sich noch mehrmals während des Schmauses. Zuerst kommen die Musikanten zum „übern Tisch blasen“ mit ihren Instrumenten an den Brauttisch und versuchen vergeblich eine Tafelmusik zu blasen. Es zeigt sich, daß Pfeifen und Trompeten zerbrochen sind; erst nachdem sie auf einem Teller, auf welches zum Wahrzeichen das Mundstück eines Hornes liegt, „Macherlohn, Flickgeld“ eingesammelt, können sie wieder nach Herzenslust blasen. Häufig betteln sie sich auch Kraut auf einen Teller, wobei es auf die 6 kr. und 12 kr. Stücke abgesehen ist, die man zur Würze dazwischen wirft. Neben diesen halb freiwilligen Spenden wird häufig noch eine direkte Musiksteuer erhoben, von jedem Tänzer nach dem Ehrtanz zu entrichten. Darauf kommen Köchin und Kuchelmagd, weisen einen zerbrochenen Kochlöffel und einen zersprungenen Tiegel und sammeln mit diesen Wahrzeichen ihrer angeblich völlig zerstörten und hilfsbedürftigen Kücheneinrichtung von dem Brauttisch das Macherlohn ein.

Aber nicht nur diese kleinen Trinkgelder des Festpaares, auch die bedeutenden Spenden, welche am Schluße des Mahls sämmtliche Gäste an das Brautpaar zu entrichten haben, und welche zum Theil das „Mahlgeld“, d. h. die Kosten des Hochzeitsschmauses bezahlen, zum Theil ein eigentliches Hochzeitsgeschenk enthalten sollen, werden hie und da durch solch eine heitere Fiktion verschleiert. Am Schlusse des Mahles nämlich läßt der Hochzeitlader in seinem Abdankspruch die Aufforderung an die Gäste „zu schenken, zu waisen, das Ehrat zu reichen“ in manchen Strichen, z. B. im Vorland an Glon und Inn in der Form ergehen, daß er das Mißgeschick beklagt, welches die Kücheneinrichtung der Jungfrau Braut höchst betrüblicher Weise betroffen; es sei

eine Gluckhenne mit 30 Küchlein zum Fenster der Küche hereingeflogen und habe alles Geschirr zerschlagen, während man sie habe fangen oder verscheuchen wollen; die Gäste möchten daher der betrübten Braut zur Erneuerung ihrer Einrichtung ihre Spenden nicht versagen. Daher heißt hier diese Spende „Haferlgeld".

Anderwärts freilich bleibt die Verhüllung aus. Mit einem feinen Bückling tritt der Hochzeitlader in die Mitte der Gäste und hält seinen zierlichen Abdankspruch, der bald gereimt bald ungereimt, sehr häufig am Anfang und Ende wenigstens in gebundene Rede eingerahmt ist. Im Ampergrund z. B. schließt der Abdankspruch etwa folgendermassen:

„Schönen Dank, schönen Dank, | Von der Bank auf den Tisch,
Vom Tisch auf die Bank, | Zahlt habt ihr frisch,
Und wieder kriegt ihr euer Geld,
Wann Fastnacht auf Aschermittwoch fällt."

Bei der namentlichen Aufforderung der jüngeren unverheiratheten Gäste erlaubt sich der Hochzeitlader manchen neckenden Scherz, manche Anspielung auf deren notorische Liebschaften oder bevorstehende eigene Verbindung und häufig wird er von anderen Spaßvögeln, die solche Witze ersonnen haben und anzubringen wünschen, besonders informirt und für geschicktes Abschießen solcher Scherzpfeile gehörig belohnt.

Nach diesem Abdankspruch, der meist um 6 Uhr Abends erfolgt, setzen sich der Wirth, das Brautpaar und zur Rechten zwei Ehrmütter zusammen. Ein Teppich wird über den Brauttisch gebreitet, auf diesen eine Zinnschüssel gestellt und diese mit einem Teller als Deckel geschlossen, oder auch es wird ein Teller mit einer Serviette bedeckt vor die Braut gestellt. Der Hochzeitlader ruft sämmtliche Gäste, meist mit dem Herrn Pfarrer anfangend und mit dem entferntesten Bäslein endend, mit voller Titulatur zum Schenken auf jedesmal mit einem Vivat schließend. Ein schallender Tusch der Musik begleitet die Schritte des Schenkenden an den Tisch, wo ihm der Bräutigam Wirth, Hochzeitlader oder Ehrvater einen Becher Wein — „den Ehrwein" — zum Trunk, die Braut einen darein getauchten Semmelschnitt reicht; anderwärts bietet statt dessen der Hochzeitlader oder der Wirth nur den gefüllten Bierkrug; umgekehrt hat man in reicheren Gauen, neben Wein und Brod für die Männer, noch Meth und Zuckerwerk für die genäschigen Mädchen und Weiblein bereit. Die Gabe, die in manchen Gegenden offen, in anderen in Papier gewickelt „auf's Teller" oder „auf's Tüchel" gelegt wird, wird von der Ehrmutter mittelst Umkehrung des Tellers in die Schüssel gestürzt. Darauf reicht das Brautpaar den Schenkenden dankbar die Hand. Die Summe wird genau von jedem Einzelnen notirt, um bei Gelegenheit sich in gleichem Betrag zu revanchiren. Der Betrag selbst ist nach den Gegenden natürlich sehr verschieden; überall enthält er das Mahlgeld (das Couvert) und dazu noch ein Geschenk; so im Ampergrund 1 fl. 42 kr. Mahlgeld und etwa 1 fl.

Geschenk. In reicheren Gegenden beträgt das Waisen oder in die Schüssel legen allein 1—6 Thaler und daneben werden noch der Braut als besonderes Geschenk einige Zwanziger auf's Tüchel gelegt; auch wird von den Gästen an den Ehrtischen überall ein höherer Betrag geschenkt. Verwandte haben überall mehr zu entrichten, Pathen und Geschwister das Drei- und Vierfache, und sie sowie die nächsten Freunde geben häufig neben dem Geldbetrag noch symbolische Geschenke von irgend einer scherzhaften Allegorie, z. B. ein Muspfänlein oder ein Paar Schnuller oder eine Puppe. Neben den Gaben an die Brautleute, die Musikanten und das Gesinde wandert aber auch die Armenbüchse am Schluß des Mahles von Hand zu Hand, vom Hochzeitlader mit dem schönen Spruch präsentirt:

„Weil wir haben 'trunken und 'gessen,
Wollen wir der Armen nit vergessen."

In anderen Strichen wird das Mahlgeld vom Wirth durch den Aufwärter bei den einzelnen Tischen von den Gästen selbst eingesammelt, der jedem Gaste auf einem Holzteller mit Kreide seine Zeche vorrechnet. Da hiebei das Bier bis zum Abdankspruch frei darein geht, so bestrebt sich manche geübte Gurgel mit Glück den ganzen Betrag des Mahlgeldes in Bier einzubringen und so den Schmaus umsonst zu haben. Deßhalb muß der Hochzeiter oft noch für jeden Tisch 3 fl. nachzahlen; im Traungau hat der Vater der Braut die Hälfte des Mahls zu bezahlen.

Wenn endlich aufgebrochen wird, so blasen die Musikanten das Brautpaar, das oft heimlich zu entwischen sucht, über die Strasse, wobei der Hochzeitlader mit der Laterne unter Scherzen und Capriolen vorauszuleuchten hat. Aber auch anderen angesehenen Gästen lauern die Musikanten auf, um sie mindestens aus dem Wirthshause hinaus, früher bis an ihre Wohnungen „heimzublasen" und dafür ein reiches Trinkgeld zu fordern.

Am Tage nach der Hochzeit, „dem goldenen Tag", wird Vormittags eine Messe, die sog. goldne Tagmesse, gehalten, als Dankamt, wenn die Eltern der Brautleute noch leben, sonst pro defunctis. Nachmittags versammelt sich das Brautpaar mit den nächsten Angehörigen im Wirthshaus „zur Abrait", um mit dem Wirth abzurechnen und ein kleines Mahl, aus den Resten des Hochzeitschmauses bestehend, einzunehmen. Die Gäste zu dieser Nachfeier werden vom Brautpaar selbst am Hochzeitstag während des Waisens geladen. In Audorf wird statt dieses Abraitmahls 8 Tage nach der Hochzeit ein sog. Eier und Schmalz gehalten, d. h. ein Schmaus im Wirthshause, wobei Bekannte in scherzhaften Masken erscheinen und in einer großen, mit Lichtern besteckten Eierspeise der jungen Frau allerhand verfängliche Geschenke, Kinder von Wachs, Wiegen und Kinderspielzeug darreichen. Ein Trinkgeld belohnt diesen Humor. Anderwärts schenkt man der Braut beim Goldnen-Tag-Schmaus ein Wiegenband, d. h. 18 Kreuzer als Geldfixum für die früher üblichen Scherzgaben. In manchen Gegenden muß die Ehrmutter 8 Tage nach der Hochzeit das

Brautpaar bewirthen. Am ersten Samstag nach der Hochzeit verläßt die junge Frau ihr eheliches Haus und Bette und macht eine einsame Wanderung zu einem nahen Wallfahrtort (so im Traungau nach Mariaegg im Bergenerthal oder in's Kirchenthal bei Lofer), indem sie im Hause ihrer Eltern oder Verwandten als Gast diese Nacht im Kirchtagbett zubringt. Denn die Samstagnacht ist der Jungfrau Maria geweiht und solch ein Opfer der Enthaltsamkeit sichert der Ehe den besonderen Schutz der reinen Himmelskönigin.

II. Taufe. Nachdem in der Kirche der heilige Ritus der Taufe vollzogen ist, trägt die Hebamme den Täufling, in Begleitung des Vaters und des Gevatters, sowie der angesehensten Taufzeugen und Gäste, sofort in die Schenke, wo, namentlich wenn das Wiegenhaus etwas weit von der Kirche gelegen, eine reichliche Labung eingenommen wird; hie und da, so im Garmischgau, währt diese Tafelei 5—6 Stunden, wobei das Kindlein, dem all die Ehre des Mahls gilt und auf dessen Gedeihen getrunken wird, still abseits liegen bleibt. Die Kosten dieses Mahls bestreitet regelmäßig der Gevatter. In ärmern Landstrichen genügen dagegen einige durch die locale Sitte bestimmte Gerichte: Suppe, Würste und gekochtes oder gebratenes Fleisch. Anderwärts wird das Taufmal im Wiegenhause selbst eingenommen.

Etwa acht Tage nach der Geburt gehen die Gevattersleute und die nächsten Verwandten und Freundinen „in's Waisat" zur Mutter des Täuflings, d. h. sie machen ihr einen feierlichen, ehrenden Besuch und zwar keineswegs mit leeren Händen, sondern mit Eßwaaren und Leckerbißen, deren Auswahl die Sitte manchfach verschieden bestimmt hat; vielleicht ursprünglich mit Rücksicht auf die noch schwache Gesundheit der Wöchnerin oder auch nur auf die in früheren Zeiten größere Seltenheit solcher Leckereien auf dem flachen Land und im bäuerlichen Leben. Die Gaben, welche diese Ehrenbesuche „weisen", sind gewöhnlich, weißes Brod (oft für 30 kr. Semmeln), Meth, Wein, Zucker (2 Pfd.), Kaffee, 30 Eier, Mehl, Schmalz, Butter und Lammfleisch. Dafür werden aber die Besuchenden mit einer Bewirthung erfreut, die freilich nach dem Reichthum der Gegend sehr verschieden ausfällt; meist besteht sie in Kafe und einer prangenden Schüssel voll Küchel in so reichlicher Fülle, daß jeder Gast noch 6 Stück mit nach Hause zu nehmen erhält. In den meisten Gegenden widerfährt jedoch die Ehre des Waisat der Mutter nur bei dem ersten Kindbett.

Schon vor oder bei dieser Gelegenheit wird an manchen Orten, z. B. im Vorland an der Glon und am Inn, der Wöchnerin die linke Hand, der linke Fuß, der Eßlöffel und sonstiges Geräth mit geweihtem Wachs umwunden — zum Schutz gegen Hexerei und Zauberwerk. —

Die Stellung des Gevatters — des „Gött" oder der „Gottl" — im Bauernhause ist eine hochansehnliche, ehrenreiche; nicht nur für die Kinder ist der Gevatter eine wichtige, dem Vater an Ansehen nahe stehende Respekts-

person, deren strenge Autorität durch die freundlichen Geschenke, die er zu senden oder bei seinem Besuche mitzubringen nie vergißt, auf erfreuliche Weise gemildert wird, sondern auch für die Eltern und erwachsenen Angehörigen des Hauses ist er der Mann des Rathes und der Ehre bei allen wichtigen und festlichen Ereignissen.

Durchgängig behält man in ganz Oberbayern auf dem flachen Lande dieselbe Person zum Gevatter für alle Kinder — der Name wird häufig von dem Heiligen des Geburtstages genommen, — nur dann ist die Wahl eines andern ohne grobe Verletzung der Sitte gestattet, wenn schon mehrere Kinder, bei deren Taufe derselbe Gevatter fungirte, gestorben sind. Dagegen bei den Firmpathen wechselt man.

Nicht umsonst jedoch, sondern nur gegen Entgelt manchfacher Gaben wird die Ehrenwürde des „Gotl" erworben; in manchen Gegenden muß der Gevatter schon auf dem Weg zur Kirche unter die Kinder und Armen des Orts Geld ausstreuen; regelmäßig hat er das „Kindlmahl" im Wirthshaus, häufig auch Hebamme und Kirchengeld für die Taufe selbst zu zahlen. Ferner steckt der Gevatter nach der Taufe ein Gulden- oder Thalerstück, häufig auch ein sogenanntes „Schatzstück", d. h. irgend eine alte, seltene Gold- oder Silbermünze in Papier gewickelt hinter die Fatsche — „das Einbindgeld".

Aber auch während der ganzen Kindheit und Jugendzeit des Täuflings zeigt sich die Aufmerksamkeit des Gevatters in regelmäßig zu bestimmten Zeiten des Jahres wiederkehrenden kleinen Geschenken, Aepfel und Birnen zu Niklas, zu Ostern rothe und gelbe Eier, nebst Osterfladen und anderem Gebäck von oft symbolischer Bedeutung — für Knaben in Gestalt eines Hirsches oder Horns, für Mädchen ein kunstreich verschlungener Zopf — und zu Allerseelen den „Seelenzopf" genannten Kuchen. Der Endtermin dieser Jahresgaben ist bald kürzer, bald länger gesteckt; hie und da wird schon der Austritt aus der Schule, anderwärts erst die Verheirathung als das Ende der Zeit betrachtet, in der solche Jugendgaben mit Anstand gegeben, oder mit Freuden empfangen werden.

Ein wichtiges Stück unter den vom Gevatter an sein Pathenkind zu reichenden Gaben ist das „Gotl-G'wand" oder „Gotl-Hemd". Das Kind muß nämlich vom Gotl einmal vollständig gekleidet werden; hie und da schon im zweiten oder dritten Jahr; regelmäßig aber bildete diese Ausstattung den Schluß der Jahresgaben, wird also bei dem Austritt aus der Schule oder bei der Verheirathung, oder nach der Altersstufe des 15. oder 20. Jahres verabreicht.

Manchmal wird auch diese Ausstattung nicht auf einmal, sondern Stückweise nach und nach mit jenen jährlichen Geschenken verbunden gereicht, und anderwärts auf ein Paar Hemden und eine Weste beschränkt. Stirbt das Kind, so liefert der Pathe Todtenhemd und Krone. Im Chiemgau erhält das Kind häufig zum Schluß, als „Auszahlung" die „Gotenschüssel", eine zinnerne

Schüssel, bei Reicheren statt dessen in neuerer Zeit einen silbernen Löffel. In manchen Gegenden geht die Pflicht, zu Allerheiligen den Seelenzopf zu schenken, nach erreichter Volljährigkeit vom Gotl auf das Taufkind über und im Gebiet der Gerichte Friedberg und Aichach werden die in Geldreichnisse verwandelten Pathengeschenke von der Heirath an geradezu in den gleichen Geldbeiträgen zurückbezahlt.

III. Begräbniß. Schöner noch als bei den freudigen Gelegenheiten des Lebens, bei Hochzeiten und andern Festen, äußert sich das unter den Bauern durch das wechselseitige Bedürfniß, durch die Verhältnisse der Wirthschaft kräftig erhaltene Gefühl der Zusammengehörigkeit der Nachbaren bei jenen ernsten Veranlassungen, bei welchen der Mensch der Mithilfe oder doch des Mitleids Anderer bedarf — bei den Sterbfällen.

Eine Mitwirkung der Nachbaren vor wie bei der Bestattung der Leiche als eine letzte ehrende Bezeugung der Liebe für den Todten, des thätigen Beileides für den Ueberlebenden tritt in verschiedenen, mehr oder weniger gleichmäßig wiederkehrenden Formen in allen Gegenden Oberbayerns auf; so ist es gemeine Sitte, daß sich die Nachbaren so lang die Leiche im Hause liegt, anderwärts selbst 4 Wochen lang (bis zum „dreißigsten", dem dritten Seelengottesdienst) im Todtenhause versammeln, um bei der Leiche mehrere Stunden der Nacht zu wachen und Rosenkränze zu beten, wobei Brod und Bier oder Branntwein gereicht wird (in dem mittleren Land zwischen Isar und Salzach nennt man diesen Brauch „in's Wachten gehen"); im Traungau reicht man jedem, der so zum „Todtenbesuch" kömmt, einen Leib Brod, darin ein Messer steckt, „zum Schneidab" und einen Trunk Branntwein, worauf der Gast niederkniet und einen Rosenkranz betet; auf dem rechten Ufer des Inn, Landgericht Rosenheim, heißt diese Begrüßung der „Gutekomm" (Willkomm). Häufig wird auch das Grab von befreundeter Hand der Nachbaren bereitet, und in den Gerichten Wolfratshausen, Weilheim, Tölz, Werdenfels, Miesbach und Tegernsee wird auch für diese Mühe eine Spende von Brod und Bier ertheilt oder dafür 12 kr. in Geld für den Mann bezahlt.

Am Vorabend des Begräbnisses von Unverheiratheten und Kindern werden Sarg und Leiche von den Jungfrauen und Junggesellen der Nachbarschaft geschmückt mit Rauschgold und Kränzen und einer Königskrone von Wintergrün, mit rothen Bandschleifen und Flittergold geziert, welche nach gemachtem Gebrauch in der Kirche aufbewahrt wird (so besonders im Loisachgrund); bei Kinderleichen ist diese Krone häufig das letzte Geschenk des Pathen; zu festlichen Zeiten werden dann diese Kronen wieder hervorgeholt und auf die Gräber gelegt; nur ausnahmsweise werden hie und da die letzten Bedienungen der Leiche, das Waschen und Schmücken, von fremden Händen, den Todtenweibern oder Seelnonnen, besorgt, so z. B. im Innthale. In manchen Gegenden werden nur Kinder und Jungfrauen in weißen, alle andern Leichen

in schwarzen Todtenhemden bestattet. Im Berchtesgadnerland besaßen früher die sehr armen Gemeinden Eine gemeinsame Todtentruhe; am Grabe wurde die in ein Leintuch genähte Leiche herausgenommen und auf einem Brett hinuntergelassen; in der Jachenau wird die Leiche im weißen Todtenhemde mit rothen Schleifen, Kränzen und Blumen in offenem Sarge begraben und nur vor der Einsegnung das Gesicht mit einem kleinen Brettchen bedeckt. Im Land an der Glon, am Inn, dann zwischen Inn und Salzach besonders, wird die Bahre unter der Hausthüre, ehe sie die Schwelle überschreitet, dreimal niedergelassen und Halt im Zuge gemacht, damit nicht der Geist, zürnend über die Lieblosigkeit einer zu leichten und raschen Entfernung aus dem Hause, wiederkehre und mit Spuck die Hausbewohner strafend beläſtige. Auch wird während des ganzes Aktes der Bestattung mit allen Glocken geläutet, „um die arme Seele leichter aus dem Fegfeuer zu lupfen."

Die Leichen von verheiratheten Männern werden von den Nachbarsmännern getragen; häufig vertheilt sich die Mitwirkung derselben in der Weise, daß die zwei nächsten Nachbaren die Leiche (namentlich von abgelegenen Einzelhöfen) auf ihren Schultern oder mit ihrem Gespann bis zum Pfarrdorf führen, wo die vier Entfernteren das Grab bereiten; wo jedoch sogenannte Bruderschaften bestehen, tritt die Pflicht der Nachbaren gegenüber dem engern unter diesen Sodalen bestehenden Verband zurück.

Die Särge der Jungfrauen werden überall von Jungfrauen, 4, 6 oder 8 an der Zahl, getragen. Der Schmuck des Sarges und die Kleidung der Trägerinen sind hiebei durch den Ortsgebrauch stets genau vorgeschrieben; bald ist Schwarz, bald Weiß die Farbe des Feiergewandes (schwarz z. B. in den Landgerichten Tölz und Tegernsee), selten fehlt der Rosmarinkranz im Haar der Trägerinen. Verheirathete Frauen werden hie und da von den Ehefrauen bestattet, wobei dieselben die charakteristischen Klagtücher und Schleier tragen. Aber auch noch die im ersten Kindbett verstorbene Wöchnerin wird an manchen Orten der Ehre gewürdigt, gleich einer Jungfrau bestattet zu werden; auch das todte Kindlein wird in ihre Arme gelegt und vor Mutter und Kind thut sich dann die Himmelsthür mit beiden Flügeln auf (Kinderleichen werden von Kindern oder einer weißgekleideten Jungfrau getragen).

Ebenso wie die Leiche selbst wird auch das bunte, roth und blau bemalte Holzkreuz, welches zu Haupten des Grabes gesteckt wird, mit Kranz und Krone geziert und im Leichenzug hinter dem Sarge, bald von Kindern, bald von geschmückten Jungfrauen getragen.

In manchen Gegenden, so namentlich am rechten Ufer des Innthales, führen nach uralter germanischer Sitte von den einsam gelegenen Einzelhöfen eigene Todtenwege, die immer nur mit Leichen befahren werden, nach dem Gottesacker des nächsten Pfarrdorfes; auf diesen Wegen gibt es bestimmte Todtenrasten bei alten Bäumen, Feldkreuzen und Kapellen, wo der Zug immer ein Vaterunser lang anhält.

Fast durch ganz Oberbayern — besonders häufig im Land an der Amper, im Flachland zwischen Lech und Isar, aber auch im Traungau — ist die Sitte verbreitet, die Bretter, auf welchen die Leiche getragen worden, an den Gangsteigen, zumal auf Kirchwegen, an die Bäume zu heften oder auch über kleine Gräben, oder platt auf den schmalen Feldweg zu legen; der Name des Verstorbenen und ein R. J. P. — requiescat in pace — findet sich darauf gemalt.

Unerachtet der Verbote der weltlichen und geistlichen Autoritäten hat sich in sehr vielen Gegenden der uralte Brauch eines Todtentrunks oder Todtenmahls (Todtensuppe) in manchfach wechselnden Formen erhalten.

Im germanischen Alterthum wurde die Bestattung des Todten, womit vielfach zugleich der Eintritt des Erben in die Erbschaft und in die Gemeindegenossenschaft zusammenfiel, in einem festlichen, zuversichtlich mit Opfern verbundenen Mal gefeiert und ein Recht dieser Sitte ist es, wenn noch heute nach dem Begräbniß oder auch nach der Seelenmesse die Verwandten und Nachbaren bald im Wirthshause, bald im Sterbhause sich zu einem gemeinsamen Trunk oder mehr oder weniger reich besetzten Mal versammeln, dessen Hauptgerichte wie bei dem Kirchweih- und Hochzeitmal durch die locale Sitte fixirt sind; am häufigsten kehren dabei Knödelsuppe, Würste, Käse, Brod, Bier und Branntwein wieder. Auf dem linken Ufer des Innthals sind diese Todtenmahle so ergiebig wie sonst die Hochzeitessen gebräuchlich und werden in den Uebergabsbriefen und Austragsstipulationen von den Eltern — ebenso wie die hochzeitlichen Morgenessen von den Geschwistern — vertragsweise bedungen. Anderwärts — z. B. im Chiemgau — hat sich die Sitte reducirt auf eine am Dreißigsten den Verwandten gereichte Spende von Brod und Branntwein, und verläuft sich auch sonst häufig in die bei den Seelengottesdiensten üblichen Spenden von Brod und Bier, Eier, Salz und Mehl an den Meßner oder die Armen des Ortes, welche während der Opfergänge hinter dem Altar verabreicht werden. Die im Salzburgerland übliche Sitte, den Todtentrunk im Wirthshause zu halten, nennen sie dort: „das Gsturie vatrinka", d. h. das Gestorbene vertrinken. Die Erinnerung an den Todten wird bei der Fröhlichkeit des Mahls dadurch gewahrt, daß am Schluß ein Rosenkranz für ihn gebetet oder das Grab noch einmal von allen Versammelten besucht wird; die drei Gedächtnißtage sind übrigens der 7., 30. und der Jahrestag nach dem Tode. Im Gebiet der Gerichte Ebersberg, Erding und Neumarkt wird das Todtenmahl vorbereitet durch eine feierliche Dankrede des Hochzeitladers, am Grabe selbst im Namen der Verwandten an die Leidtragenden gerichtet. Hie und da erscheint das nach dem letzten Seelengottesdienst — am dreißigsten — gereichte Mahl als reicher Entgelt für die kleinen Gaben, welche Verwandte, Leidtragende und Ortsarme an den Opfergängen nach den Seelen-Gottesdiensten zur Ehrung und zum Heil des Verstorbenen auf die Altarstufen niederzulegen pflegen, wobei die Weiber jedesmal das Geldstück küssen, ehe sie es hinlegen; die Verwandten selbst opfern gewöhnlich die Todtenkerzen

von rothem Wachs, bei deren Schein sie während des Gottesdienstes mitten in der Kirche hinter der tomba knieend gebetet.

Sehr verschieden ist nach localer Sitte die Trauerzeit gemeßen; so trauert man z. B. in der Gegend zwischen Lech und Ammersee für Eltern und Kinder ein Jahr und 4 Wochen, für alle anderen Verwandte 4 Wochen; im Traungau dagegen für den Vater und den Pathen ein halbes, für die Mutter ein ganzes Jahr, für Geschwister 6 Wochen; während der Trauerzeit erscheint man jedoch nur beim Gottesdienst nothwendig in der Klagetracht.

Drittes Kapitel.

Besonderes örtliches Herkommen: Volksschauspiele und Volksjustiz.[1])

I. Volksschauspiele. Das Volk der bayerischen Hochlande, an Talent, Phantasie und Lebenslust bei weitem begabter, als das der Fläche, hat sich bis auf unsere Tage ein Vergnügen zu erhalten gewußt, das sich am platten Lande fast ganz verloren hat, das Volkstheater, von Bauern und sonst ungelehrten Leuten gespielt, geleitet und mit dramatischen Dichtungen versehen.

In früheren Zeiten war diese Art von Belustigung über das ganze Land verbreitet. Das bayerische Volk blieb von dem Bildungsgange, den die süddeutschen Stämme in ihrer Sittengeschichte nehmen, durchaus nicht ausgeschlossen und erfreute sich aller der heiteren Ergebnisse der poetischen und humoristischen Lebensauffassung und Darstellung, wie sie mit dem Ende des 15ten Jahrhunderts in den Anfängen und der Weiterbildung des deutschen Schauspiels sich aussprachen. Galt doch München als eine der ersten Schulen der Meistersinger, wo Hans Sachs seine Lehrjahre bestund. Ueberall in den bayerischen Städten finden sich in den Archiven Hinweisungen auf stattgefundene Fastnachtsspiele, wie sie zu Nürnberg, Ulm und sonst im Brauche waren und wie überall, haben sie sich aus den Städten weiter verbreitet über das flache Land bis in die tiefsten Winkel der Gebirge.

Und ehe selbst die bürgerliche sängerzünftige Bühne des Rosenbluets und Hans Sachs beim Landvolke Nachahmung fand, haben die viel älteren geistlichen Komödien oder Mysterien, die Charfreitags-, Oster- und Weihnachts-Spiele den Anlaß gegeben zur Uebertragung dramatischer Form auf weltliche Stoffe und zur Darstellung derselben als Volksbelustigung. Die meisten heiteren Feiertage des Jahres wurden ja durch Schaustellungen, Lieder und Sprüche gefeiert, die beinahe immer dramatischen Charakter hatten, z. B. der Sieg des Sommers über den Winter am Rosensonntag, die Sittengerichte des Fastnachtsschimmels, die Umzüge des Pfingstlümmels, des hl. Georgs und der hl. Margareth u. dgl. Es ist fast kein Ort von einiger Bedeutung, kein Thal in den gesammten bayerischen Gebirgslanden zu finden, an welchen nicht die Darstellung des Charfreitagspieles oder der sogenannten Passion in älterer

[1]) Nach Specialabhandlungen Lentner's.

oder neuerer Zeit nachzuweisen wäre. Bereits im fünfzehnten Jahrhundert spielten die Bauern der abgelegensten Thäler am Inn, am Lech und an der Etsch diese heiligen Komödien. Die bewegten Zeiten, welche die Reformation zur Folge hatte, mehr jedoch noch die durch die Jesuiten hervorgerufene Reaktion wirkten störend auf diese Art von Vergnügungen, nicht so fast indem sie dieselben aufhob, als sie von ihrer ursprünglichen Absicht und Form auf ein fremdes Gebiet hinüberleitete, wo sie zuletzt in sich selbst verkümmerten. Die Jesuiten bemächtigten sich bald nach ihrem Auftreten in Deutschland der Schauspiele, die in den Städten bis dahin zum größten Theil in den Händen der Zünfte sich befanden und ihre Leiter und Dichter den Schulen der Meistersinger entnahmen, ebenso der Reste des alten geistlichen Schauspiels. Als Schauspieler verwendeten sie bekanntlich ihre Schüler und Novizen und ihre berühmtesten Poeten schrieben die Schauspiele, mit welchen sie der Moral und dem Dogma eine gefälligere Aufnahme beim Publikum zu bereiten hofften. Das eigentliche Volksschauspiel scheint erst seit dem Beginne des 18. Jahrhunderts, nachdem es lange ganz darnieder gelegen, sich wieder erhoben, jedoch sogleich von einer mißglückten Nachahmung des Jesuiten-Dramas losgemacht zu haben. Nur im geistlichen Schauspiel verlor sich nicht mehr die Haltung, welche ihm seine Umgestalter gegeben hatten. Das flache Land entbehrte wahrscheinlich schon seit dem Verlaufe des dreißigjährigen Krieges eigentlicher Volksbühnen. Dagegen gelangte diese Art von Belustigung im bayerischen Oberlande nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts zu einer Art von Spätblüthe. Die Bauernbühnen zu Neubeuern, Niederaudorf und Flinzbach, zu Aibling, Tölz, Mittenwald, Garmisch, Ammergau &c., sind in der letzten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts aktlich nachzuweisen.

Hat auch ein mißverstandener Aufklärungseifer in den ersten Jahren unseres Jahrhunderts gerade dieser Art von Volksbelustigung heftige polizeiliche Hindernisse in den Weg gelegt, so konnte sie doch dem unwiderstehlichen Drang und der niemals müden Lust des Volkes nur in so weit Abbruch thun, daß es einen Theil der üblich gewordenen Bühnenstoffe aufgab, nämlich die sogenannten Heiligenkomödien, d. h. der Legende entnommene Dichtungen. Das weltliche Schauspiel ward eifrig fortgesetzt und zuletzt selbst von der Polizei nicht nur geduldet, sondern in Schutz genommen.

So wurde denn bis auf unsere Tage noch auf mancher bayerischen Bühne zur Erbauung und Erheiterung des Volkes fleißig agirt. Im westlichen Theile des Gebirges sind gegenwärtig bis auf die Bühne von Ammergau alle übrigen eingegangen. Die Ammergauer und Mittenwaldner spielten außer ihrem Passion (männlich) auch weltliche Komödien und erstere thun es noch heute mit unermüdlicher Theilnahme sowohl der Schauspieler als der Zuschauer. Die älteste Form für diese Passionsspiele waren die Charfreitagsprozessionen, während welcher an einzelnen Stationen des Umgangs das mitziehende Personal der Leidensgeschichte die Hauptbegebenheiten derselben dramatisch dar-

stellte. So wurden zu Wasserburg auf fünf Bühnen der Oelberg, die Geißlung, die Krönung, die Kreuztragung und die Kreuzigung mit der Grablegung mimisch-dramatisch agirt. Gesangchöre und Musik begleiteten das Schauspiel, zwischen welchem das Rosenkranzbeten und die Litanei der Büßer und der Klagfrauen erschallten mit den Geißelschlägen der vermummten Hauptbüßer. Mit dem Ablauf des sechzehnten Jahrhunderts bekam das einfache Personal des alten Mysteriums, das sich an die biblischen Personen hielt, durch den Klassicismus der Jesuiten vielfach eine mythologische Zuthat; eine Unzahl Allegorien trat auf, und die Form der antiken Komödie ward auf die mittelalterlichen schlichten Wechselsprüche angewandt. Dahin gehört auch die Einführung des Chorus in Gestalt von Schutzgeistern, Engeln, Seelen in Pilgramskleidern und das Einschieben alttestamentlicher Begebenheiten als prophetische Andeutungen und Vorspiele zu den Evangelien. Meistentheils wurden diese nur pantomimisch aufgeführt in Nachahmung des damaligen italienisch-französischen Theatergeschmacks, der die Akte der Lust- und Schauspiele durch Pantomimen und Ballete zu verbinden strebte. Durch das Ausscheiden der theatralischen Darstellung aus dem kirchlichen Umzuge und die Festigung derselben an einem Orte trennten sich beide allmählig; der Passion wurde unabhängig von der Charfreitagsprozession, auch zu anderer Zeit, gespielt und das religiöse Moment bei demselben trat beinahe ganz in den Hintergrund. Dennoch hat sich bis auf unsere Tage die Erinnerung an den geistlichen Ursprung und Zweck solcher Schaustellungen im Volke erhalten. Man besucht noch heutzutage die Ammergauer-Passion gleich einer Wallfahrt, wandert betend hin und zurück und glaubt damit ein verdienstliches Werk gethan zu haben. Von jeher haben die Ammergauer hierin alle übrigen Konkurrenten zu übertreffen gewußt, und ein Hauptgrund davon mag schon in der natürlichen Begabung dieser Leute für alle Art von Kunst und Künstelei gelegen haben. Neben dem frommen Ursprung ihres Passions hat sie wohl diese Trefflichkeit seiner Darstellung vor der Aufhebung bewahrt.

Das Ammergauer-Passionsspiel ist beinahe ganz in der Form erhalten geblieben, in der es im Jahre 1634, angeblich in Folge eines Gelübdes zur Abwendung einer Seuche, von den frommen Bilderschnitzern und Bauern zum erstenmal auf die Bretter gebracht wurde. Es erinnert nichts so sehr an die ächte, ursprüngliche Einfachheit und Naivetät, mit der das Mittelalter solche Stoffe behandelte. Aus Anordnung und Durchführung erkennt man leicht die regenerirte geistliche Komödie der Jesuiten mit allem Pathos und Prunk, den sie dabei liebten. Auch hier haben wir die Nachahmung der klassischen Bühne, das Proscenium mit dem Chorus der Schutzgeister, dem Prologus und den Choragen; die mimisch-plastischen Zwischenspiele, selbst Dekoration, Kostüm und ähnliches tragen noch ganz den Charakter der Antike und des Orientalismus, wie sie die Zopfzeit darstellte. Nur die Alexandriner des ältern Buches hat Pater Ottmar Weis, der letzte Umdichter der Komödie, aus dem Buche ent-

fernt und dafür die Worte der Bibel in Prosa eingeschaltet, nebst einigen predigenden und theatralischen Zuthaten.

Bei den mannigfachen Schilderungen des eigentlichen Hergangs bei dem „Ammergauer-Spiel", welche sich an die Aufführungen in den Jahren 1840 und 1850 knüpften, können wir uns hier auf eine Skizze der Bühne und der Scenenfolge beschränken. Die Bühne, im Freien errichtet, hat ein breites, aber nicht tiefes Proscenium, welches, durch keinen Vorhang verhüllt, nach beiden Seiten in die Straßen von Jerusalem blicken läßt. Im Mittelgrund jedoch erhebt sich zwischen zwei Pfeilern, welche Balkone tragen, eine zweite kleinere Bühne, bedeckt und durch einen Vorhang abschließbar. In diesem Proscenium bewegt sich der Chor, aus den Schutzgeistern bestehend, 5 Sänger und 6 Sängerinen, in Weiß und Blau gekleidet. Er eröffnet die Darstellung mit einem vom Orchester im Vordergrund begleiteten Gesang. Darauf tritt der Chor ab, der Vorhang der kleineren Bühne geht in die Höhe und es folgt nun der Einzug Christi in Jerusalem, die Austreibung aus dem Tempel, der Rückgang Christi nach Bethania. Darauf erscheint, nachdem der Vorhang gefallen, der Chor wieder im Proscenium, um das Gesehene zu erklären und dessen Zusammenhang zu erläutern mit den nun folgenden plastischen Darstellungen, welche, sämmtlich dem alten Testament entnommen, vorbildlich die Geschichte Christi andeuten; so der Verrath Josephs durch seine Brüder, die Opferung Isaks, die Vertreibung aus dem Paradiese, die Spendung des Manna, Jonas und der Wallfisch, der Zug durch's rothe Meer. Diese symbolischen Bilder werden auf der kleinen Bühne gestellt, jedoch immer wieder von den dramatischen Darstellungen der Messiasgeschichte unterbrochen, deren Ende, die Auferstehung, zuletzt mit einer allegorischen Verherrlichung der Stiftung des neuen Bundes gekrönt wird.[1])

Die übrigen Passionsbühnen des Oberlandes, sowie die Texte ihrer Bücher gleichen genau den Ammergauischen. Die meisten wurden in den Jahren 1802 bis 1806 aufgehoben; die zu Mittenwald Ende der Zwanziger Jahre. Hand in Hand mit der Lostrennung der geistlichen Schaustellungen, wie der Charfreitags-, Weihnachts- und Dreikönigs-Spiele von den gottesdienstlichen Verrichtungen ging die Einführung der weltlichen Komödie. Die Schauspieler, welche in der einen auftraten, warfen sich mit größerer Lust auf die letztere, und zwar von da ab noch mehr, als eine Art Erwerb damit verbunden war. Vielfach jedoch wurden die Gewinne aus diesen Belustigungen den Armen, ja selbst der Kirche zugewendet, wie dieses noch beim Passionsspiele in Ammergau der Fall ist.

Das Aeußere der Bühnen und die Dekorationen sind in ihrer Stylisirung nur verkleinerte Nachahmungen des Ammergauer Passionstheaters. Das Proscenium oder Portal, wie die Leute sagen, prunkt in der Architektur der

---

[1]) Vergl. Steub; „Aus dem bayer. Hochlande. München, 1850.", dem wir diese Grundzüge meist entnahmen.

Rococco=Zeit mit gewundenen Säulen aus dem scheckigsten Holzmarmor, goldenen Kapitälen, Festons, Schilden, Vasen mit riesigen Bouquetten, allegorischen Statuen 2c., und gewöhnlich zeigen sich im Frontispice musizirende Engel, die den Titel des Stückes auf einem fliegenden Blatte den Zuschauern vorweisen. Der Bedarf von Dekorationen ist dabei ein geringer, ein goldstrahlender Rittersaal, ein Wald und ein schreckensreicher Kerker sind die unentbehrlichsten. Für die Garderobe wird von den Bauernkomödianten kein geringerer Anspruch auf Glanz und Eleganz gemacht als von denen einer Hofbühne, wenn auch nach einem andern Geschmacke. Dichtungen, der modernen Zeit entnommen, sind deßhalb nicht beliebt, weil sie den Garderobeprunk ausschließen und man versetzt daher alle derartigen Stücke kurzweg in's Mittelalter. Eigentlich kennt die Bauernbühne nur eine Art von Kostüm, das sogenannte Ritterkostüm, und es bestehen dafür gewisse stereotype Formen. Alle Bösewichter und Tyrannen erscheinen z. B. nur in schwarzer und rother Farbe, während die unschuldig Verfolgten in zartem Weiß und Blau umherwandeln, Könige und Prinzen sich dagegen mühselig mit schwerem Hermelin und Purpurmänteln, gewaltigen Federbüschen, Kronen und riesigen Ordenssternen schleppen. Eine klappernde Blechrüstung ist das unentbehrliche Requisit bäuerischer Heldenspieler. Die komische Person karikirt das mittelalterliche Kostüm nach eignem Witz und Behagen mehrentheils mit modernen sogar ironischen Zuthaten, wie denn der Spaßmacher der tyrolischen Bauernkomödien seit dem Jahre 1809 oftmals mit dem Napoleonshütchen auftrat.

Das Repertoire dieser Bühnen besteht, wie schon einmal erwähnt, in einem älteren und einem der Neuzeit angehörenden. Die erstere Hälfte ist unstreitig trotz einer Masse von Geschmacklosigkeiten die bei weitem bessere, besonders wenn man die aus der jesuitischen Regeneration der Volksbühne hinzugekommenen Elemente von ihr ausscheidet. Die in ihr behandelten Stoffe sind desselben Ursprunges, wie jene der sogenannten Volksbücher und wahrscheinlicher noch diesen selbst entnommen. Uralte Sagen, theils im Volksmunde, theils in den Ritterdichtungen erhalten, werden hier, wie sie die Prosa der Volksbücher im 16. Jahrhunderte umschuf, mit aller Naivetät ihres Ursprungs und mit ebenso unbewußt gegebenen, aber glücklich erfaßten Zuthaten dramatisch zurecht gerichtet. Sie sind es, die in ihren gesunden, kräftigen Grundgedanken dem Sinne nnd Gemüthe des Bauers am meisten zusagen. Dahin gehören die Geschichten Genovefas, der Herzogin Hirlanda, der Gräfin Itha von Toggenburg, der frommen Dulderin Griseldis, des armen Heinrichs, des edlen Möringers und ähnlicher Helden mittelalterlicher Poesie. Ihnen zur Seite stunden die Sagen vom Kaiser Oktavian, vom Doktor Faust u. dgl.; ebenso die älteren, schlichteren Schauspiele aus der Heiligenlegende, wie das vom hl. Georg, der hl. Katharina, Barbara u. dgl.

Die durch die Jesuiten in Schwung gebrachte Heiligenkomödie erfrischten die späteren Bauerndichter durch Bearbeitung der Legenden einheimischer, be=

liebter Heiligen, z. B. der tyrolischen Nothburga, der frommen Magd zu Rottenburg, St. Romedius von Taur mit seinem Bären, des kleinen Martyrers Anderl von Rinn, des hl. Emeran, der hl. Afra u. dgl. Durch sie wurde das Schäferspiel, das durch die Begünstigung des Ungeschmackes auch in der Schulkomödie Eingang fand, von der bäuerischen Bühne glücklicher Weise bald verdrängt.

Nach Erschöpfung der alten erwähnten Sagen- und Legendenstoffe griffen die Bauerndichter der älteren Zeit nach einem Auskunftsmittel, das ihnen glücklicher Weise durch den literarischen Geschmack des gebildeten Publikums ihrer Zeit geboten wurde. Es waren dies die Ritterromane der Sturm- und Drang-Periode, besonders aus der Fabrik von Spieß, Kramer und aus der neueren von Delarosa und Consorten. Es gibt eine Unzahl Romane jener Zeit, die von ihnen dramatisirt wurden. Die Verfasser verfuhren dabei alle von einem löblichen Grundgedanken geleitet, nämlich von der Absicht, die Romantik des Stoffes zu moralisiren, indem sie alle für das verfeinerte Lesepublikum eingestreuten Reizmittel, die Liebes-, Ent- und Ver-Führungs-Geschichten ganz ausmärzten oder in die unverfänglichste Form brachten.

Seit dem Erlöschen dieser grobknöchigen Romantik in der Bücherwelt hatten es freilich die Bauerndichter der neuesten Zeit schwer, ein Material nach ihrem Sinn zu finden, da sie ohnedieß bereits zu ärmlichen Reproduzenten herabgesunken waren. Da entstunden zu ihrer Rettung die trefflichen Erzählungen zur Belehrung und Unterhaltung der reiferen Jugend von Christoph Schmid, deren sich die Volksbühnen in glücklichem Instinkt sofort bemächtigten, um aus diesen einfachen, gesunden und religiösgedachten Stoffen neue angemessene Nahrung zu ziehen.

Die Dichter gehören fast immer dem Landvolke an, wie die Schauspieler. Gemeiniglich werden die Autoren als Leiter ihrer Stücke berufen, für welche sie höchstens ein Honorar von 2—5 fl. bekommen, während andere Bühnen sich das Manuscript durch Abschrift auf eine ebenso unbefangene Weise zu verschaffen wissen, wie die Theaterdirektionen mancher Stadt die Werke der Dramatiker höherer Ordnung.

Die Schauspielergesellschaften treten immer freiwillig zusammen und erwählen sich einen geeigneten Mann als Meister oder Spielführer. Die Leute besitzen viele Anlage zur Deklamation und Mimik, durchschnittlich die Männer mehr als die Frauen; letztere gefallen sich sehr in einer gewissen Weinerlichkeit des Vortrages. Das Talent und die Lust zum Schauspiel dehnt sich oftmals über ganze Familien aus, von denen oft Großvater, Sohn und Tochter, wie die kleinsten Enkel zugleich im selben Stücke auftreten. Die Bevölkerung der Gegenden, wo solche Schauspiele sehr häufig sind, zeigen für alles Bessere und Gebildetere bei weitem mehr Sinn und Geschmack. Der Antheil, den sie an den Vorstellungen selbst nehmen, ist ein äußerst lebhafter; sie können dasselbe Stück mit der gleichen Rührung und Ergötzung 6—7mal sehen und in

gespanntester Aufmerksamkeit 3—4 Stunden der langwierigen Aufführung beiwohnen. Jedenfalls ist das Volksschauspiel ein schöner Ausdruck und noch mehr ein wichtiges Förderungsmittel des poetischen, sittlichen und religiösen Lebens des begabtesten Theils der altbayerischen Bevölkerung.

II. Das Haberfeldtreib'n. Eine der eigenthümlichsten Erscheinungen im Volksleben eines Theiles des sogenannten Oberlandes ist die Ausübung einer Volksjustiz, welche den Namen des Haberfeldtreiben trägt.

Die alte Grafschaft Hohen-Waldegg ist als der Boden anzunehmen, auf dem diese Sitte zuerst und zumeist in Ausübung gebracht wurde und von wo aus sie sich über die nächst angränzenden Landschaften verbreitete.

Bei dem großen, bis jetzt noch in keiner der häufig gerichtlichen Untersuchungen gebrochenen Geheimhalten des eigentlichen inneren Wesens des Haberfeldtreibbundes, bei dem Mangel an früheren geschichtlichen Vormerkungen darüber, lassen sich etwaige historische Forschungen nur als Vermuthung hinstellen. Man nimmt an, das Haberfeldtreiben sei die bäuerliche Fortsetzung der Inquisitio oder des Rügegerichts, welches Karl der Große durch geistliche und weltliche Sendboten in den einzelnen Grafschaften eingeführt hatte. Wenigstens erwähnen die Haberfeldtreiber noch immer Kaiser Karls bei ihren Rechtshandlungen. Er wird beim Verlesen der Anwesenden immer zuerst aufgerufen. Sie geben sich auch im ersten Verse ihrer Sündenregister immer als Gesandte des Kaisers aus dem Untersberg an.

Beim Schlusse wird auch Kaiser Karl aufgefordert, das Protokoll zu unterschreiben:

> Kaiser Karl muß noch kommen und's Protokoll unterschreiben,
> Daß wir das nächstmal in Attel und Altenhochenau Haberfeldtreiben.

Seit dem Verfall des deutschen Rechtsverfahrens, seit der Bauer durch das römische Schreiberwesen aus der Theilnahme in der Rechtspflege verdrängt wurde, und besonders zur Zeit der gänzlich untergegangenen Handhabung der Justiz im dreißigjährigen Kriege und den nächstfolgenden Zeiten, soll das eigenthümliche Institut von neuem in Flor gekommen sein.[1]) Man griff in Ermanglung anderer Mittel zu einem Verfahren, das sich damit begnügte, den allgemein als schuldig Bezeichneten als solchen öffentlich zu brand-

---

[1]) Zwei verschiedene Bedürfnisse, zwei Mängel der durch die Reception der fremden Rechte geknickten Rechtsentwicklung scheinen das Institut hervorgerufen zu haben, einmal sollte es eine Correktiv für solche Fälle sein, in denen das bestehende Recht gar nicht oder schlecht gehandhabt wurde, dann aber — und dies ist die wichtigere Bedeutung — suchte das Volk solche Vergehen gegen sein Sitten- und Rechtsgefühl, welche von dem vom Leben des Volks längst gelöstem Rechte und seiner Uebung in den Schreibstuben nicht geahndet wurden, wenigstens durch energischen und öffentlichen Ausdruck des Verdammungsurtheils von Seite der Genossenschaft zu strafen.

marken. Dennoch soll es damals üblich gewesen sein, besonders Frevler an den Feldmarken oder Wucherer auch durch Schädigung an Leib und Gut zu strafen, indem man ihr Feld verheerte, und da im Gebirge viel Haber gebaut wird, so übertrug man den Namen Haberfeld auf das ganze Rechtsverfahren.

Wieder andere wollen wissen, es seien früher die Schuldigen, besonders gefallene Mädchen, von den heimlichen Theilnehmern dieses Gerichts nächtlicher Weile unter Ruthenstreichen durch Haberfelder und von da wieder zu Hause getrieben worden. Der Verführer wurde gezwungen selbst mitzutreiben.

Ueber den gegenwärtigen Stand des Haberfeldtreibens läßt sich nur Folgendes mit Sicherheit angeben.

In dem Land an der Mangfall, Schlierach, Aurach und Leitzenach, dem Gebiet der Landgerichte Tegernsee und Miesbach besteht, und richtiger noch, bestand bis etwa 1850 ein Geheimbund, welcher ein öffentliches Rügegericht an einzelnen Schuldigen ausübt für Vergehen, die außerhalb des gerichtlichen und polizeilichen Strafrechts liegen, besonders an Sündern gegen die Volksmoral und die Sittenbegriffe des Oberlandes. Vergehen in geschlechtlicher Beziehung kommen am öftesten zur Rüge. Sie erstrecken die Ausübung dieser Justiz auf Jedermann und weder die geistliche Weihe ihrer Seelenhirten noch die mächtige Herrscherwürde eines Landgerichtsbeamten, weder die gefährliche Tapferkeit von Forstleuten, noch die hohe Geburt ihrer gräflichen gnädigen Herrschaften kann sie abhalten, dem Volksgerichte freien Lauf zu lassen, wenn sie es bei einem aus diesen Klassen einmal für wünschenswerth erachten, daß er in Wahrheit erfahre, wie das Volk über ihn denkt. Ebensowenig berücksichtigen sie da unter sich selbst Ansehen und Reichthum, Verwandtschaft und Nachbarschaft.

Der Bund erstreckt sich eigentlich nur über den Bezirk, den die Mangfall umgrenzt; jedenfalls reicht er nicht weit darüber hinaus. Niemals wurde jenseits des Inns oder der Isar getrieben. Erst im Jahre 1780 soll das erstemal jenseits der Mangfall getrieben worden sein. Bis hart an den Inn kamen die Treiber, bis an die Isar noch nie.

So viel sich aus einzelnen Angaben über die Organisation dieser bäuerischen Vehme feststellen läßt, so bestehen zwölf Haberfeldmeister im Gebirge, deren jeder nur in seinem Bezirke die ihm Untergebenen kennt und sie nach einer Verabredung mit seinen Gefährten oder auch auf ein blosses Aufgebot hin in größter Heimlichkeit von einem beschlossenen Triebe in Kenntniß setzt und an den gehörigen Ort führt. Früher nahm man nur hausgesessene Männer in den Bund auf, doch jetzt auch ledige Bursche. Jeder Eintretende leistet 3 fl. Beitrag und verbindet sich mit einem Eid zum tiefsten Schweigen; wahrscheinlich ist der Verräther hart bedroht und sein Leben gewissermaßen gefährdet. Noch keiner der zur Verantwortung gezogenen, selbst körperlich hart abgestraften vermeintlichen Theilnehmer an den Haberfeldtrieben hat auch nur Einen als Mitschuldigen bezeichnet oder auch nur das geringste mehr als längst

allgemein Bekanntes zu Protokoll gestanden. Es haben daher die gerichtlichen Untersuchungen ebensowenig dazu gedient, Aufschlüsse über die Organisation des Bundes zu geben, als sie im Stande waren, der Ausübung dieses Volksbrauches ein Ziel zu setzen.

Wie als allgemein angenommen wird, gehen dem öffentlichen Gerichte über einen Schuldigen immer Warnungen voran. Dieselben sind meist mündlich gegeben, indem der Bedrohte bei einem früheren Haberfeldtriebe im Register erwähnt und aufmerksam gemacht wird, daß demnächst die Reihe an ihn komme. Auch briefliche Ermahnungen kommen vor. Fruchten beide nichts, so tritt mit Einem Male, ohne daß eine Seele etwas ahnt, die Strafe in Vollzug. Dabei erscheinen bei dem Hause des Heimgesuchten, manchmal auch auf einem Platze, der zwar davon entfernt ist, aber durch seine Lage das Ablesen des Sündenregisters allgemein hörbar werden läßt, die Treiber in einer Anzahl von hundert bis zweihundert Mann, ja selbst noch darüber. Zu den Trieben werden ganz finstre Nächte gewählt, und diese Rächer im Verborgenen tauchen so plötzlich auf, daß Niemand ahnt, wie sie mit einem Male in solcher Anzahl auf ein und demselben Platze erscheinen können. Da es unter den Haberfeldtreibern üblich sein soll, daß von jeder Gegend eine gewisse Anzahl aufgeboten wird, und am liebsten solche, die den Straffälligen gar nicht kennen, so ist anzunehmen, daß die Meister im strengsten Einverständnisse die Stunde berechnen, in der sie mit ihrem Zuzug aufzubrechen haben, um alle im selben Moment von allen Seiten her am festgesetzten Orte einzutreffen und gleichsam, wie in den Protokollen angegeben ist, aus dem Boden aufzuwachsen. Die Treiber schließen sofort ein Viereck und in etwas weiterer Entfernung, besonders an Straßen und Wegen, stellen sie Vorposten aus. Da die Letzteren immer mit Gewehren bewaffnet sind und wahrscheinlich jede Annäherung Unbekannter gewalsam zurückweisen würden, so wagt es Niemand, auch nur von Weitem in ihr Bereich zu kommen. Zufällig sich Nahende werden angehalten und müßen entweder den Verlauf der Exekution ruhig abwarten oder werden zurückgewiesen. Reisende, besonders Fuhrwagen, welche nothgedrungen des Weges ziehen müßen und nicht warten können, werden durch einzelne Bewaffnete so weit geleitet, bis sie vom Haberfeldtriebe nichts mehr vernehmen können. Die Theilnehmer am Gerichte sind alle mehr oder minder vermummt und haben, zumeist die Vorposten, mit Ruß geschwärzte Gesichter.

Glauben sie sich also in so weit durch Ausstellung ihrer Wachen ungestört, so wird vorerst der Schuldige geweckt. Man ruft ihm zu aufzustehen, das Vieh im Stall anzubinden, Licht anzuzünden und an's Fenster zu kommen, warnt ihn aber bei Leib- und Lebensstrafe, vor die Thüre oder auf die Laube zu treten. Sofort werden die Versammelten von einem der Meister verlesen und zwar immer unter falschen Namen und Würden, zu welchen sie mit Vorliebe die von Personen wählen, deren Anwesenheit sicherlich am wenigsten wahrscheinlich ist, z. B. den Herrn Landrichter von Tegernsee, den

Pfarrer von Gmund, Wirthe und Bauern der entferntesten Orte, auch sonst einige stereotype Namen, als: den bayerischen Hiesel u. dgl. Fehlt auch nur eine der verlesenen Personen und antwortet sie nicht mit einem lauten Hier, so entweichen alle unverrichteter Dinge. Nach dem allgemeinen Volksglauben ist immer eine Person mehr am Platze, als verlesen werden, und das ist kein geringerer als der Gottseibeiuns. In Mitte des Vierecks tritt nun, von einem Zünder mit der Laterne begleitet, der Leser des Sündenregisters, welcher mit der größten Kraftanstrengung, so laut er vermag, die einzelnen Knittelreime abliest, welche die Schandthaten der Heimgesuchten zur allgemeinen Kenntniß bringen. Nach jeder Strophe erhebt die ganze Versammlung, je nach dem Inhalt derselben, ein fürchterliches Geheule oder Gelächter und begleitet dieß mit einer Katzenmusik der gräulichsten Art, wozu Handmühlen, sogenannte Charfreitags-Ratschen, Kuhschellen, Glocken, Ketten, Trommeln, Bretter mit Stöcken geschlagen und ähnliches verwendet werden. Dazwischen thun die Bewaffneten häufig Schüsse.

Mit der Absingung der Verse also, bei denen man beabsichtigt, daß sie in der Stille der Nacht so weit wie möglich vernommen werden, ist dem allgemeinen Volksunwillen genügt und das Gericht beendigt. Auf einen einzigen Pfiff des Feldmeisters erlöschen alle Laternen und die Schaar zertheilt sich nach allen Winden, gewöhnlich ohne irgend eine Spur zurückzulassen. Die Instrumente tragen sie meist nur bis in's nächste Ort, wo sie durch Einverstandene in offnen Scheunen und Häusern größtentheils schon bereit stunden; kaum ein am Platze vorfindlicher Papierpfropfen der Schüsse mag von den Gerichts-Commissionen als Corpus delicti erhoben werden. Bis jetzt haben noch alle Untersuchungen nachgewiesen, daß die Handhabung dieses Volksgerichts durchaus ohne absichtliche Beschädigung an Personen oder auch an ihrem Eigenthum abgelaufen sind. Wird an Letzterem durch Zufall etwas zerstört oder genommen, so leisten sie auf heimlichem Wege dafür vollen Ersatz. Für mitgenommene Bretter und Zaunpfähle legen sie Geld an Ort und Stelle; für eine zerbrochene Glasscheibe warfen sie einen Zwanziger in Papier gewickelt zum Fenster hinein.

Als die Gerichte es nöthig erachteten, ohne weitere Untersuchung jede Gemeinde zu strafen, in welcher getrieben wurde, erhielten unter andern die Gemeinden Saxenkam und Gmund auf unbekannte Weise die 50 fl. Strafgeld unverzüglich ersetzt, ja sogar vorausbezahlt. Es scheint auch kaum zu gewarten, daß irgend ein polizeiliches Einschreiten diesem Rügegerichte ein Ziel setzen könne, in welchem sich jedenfalls eine sittliche Tendenz des Volkes, wenn auch in roher Form und unerlaubter Eigenmacht ausspricht.

Sechster Abschnitt.

Die oberbayerische Volkstracht.

Von Felix Dahn.

Der Darstellung der Trachten unseres oberbayerischen Landvolkes mag die Bemerkung vorausgehen, daß die bäuerische Kleidung keineswegs eine so unveränderliche Sache ist, als man sich häufig vorstellt; viel zahlreicher und in kleineren Zeiträumen wechselnd sind die Verwandlungen des sonst so zähen Bauern in seiner Tracht als in Häuserbau, Nahrung oder irgend anderen Sitten. Nicht etwa blos in den verschiedenen Jahrhunderten, sondern häufig in Jahrzehnten finden wir die Kleidung der Landleute völlig umgewandelt und zwar ist das Princip dieser Metamorphosen einfach eine stets um eine geraume Zeit zu spät kommende Nachahmung der herrischen Moden in den Städten; dieß gilt nicht nur von Altbayern, es gilt von ganz Deutschland, ja mit gewissen Beschränkungen von ganz Europa. Es dauert immer lange Zeit bis das träge Element bäuerlicher Sitte ergriffen wird von dem Einflusse der herrischen Kleidermode, und meist ist letztere in den Städten längst veraltet und verdrängt, zu der Zeit, da sie in den Dörfern herrschend geworden; eine ausführliche Geschichte des Kostümes würde diese Erscheinung in hundert Beispielen zur Anschauung bringen.

In neuerer Zeit sind in Folge des lebhafteren Verkehrs mit den Städten die Veränderungen der ländlichen Tracht noch viel häufiger geworden. Und aus demselben Grunde geschieht es vielfach, namentlich in dem zunächst an den Städten liegenden flachen Lande, daß die Elemente auch der gegenwärtigen Mode, sowohl in Stoff als Schnitt der Kleidung, sich in das Kostüme der Landbevölkerung eindrängen und den Unterschied zwischen Städter und Bauer auch äußerlich verwischen. Doch findet dieser Uebelstand seine natürliche Schranke in dem praktischen Bedürfniß, in der Arbeit des Landmanns, welcher die Kleidung sich fügen muß. Es hat nämlich sehr bald die Erfahrung jene Nachahmer städtischer Mode gelehrt, daß schon der Schnitt, insbesondere aber die Stoffe der herrischen Tracht zu Lebensart und Arbeit des Bauers nicht passen; die wenig dauerhaften, dünnen oder gemischten Stoffe reißen und brechen allzu geschwinde bei der schweren Arbeit in Feld und Haus, ja schon durch die Berührung mit dem derben Körper, den sie schmücken sollen, während selbst die sonst herkömmlichen Festkleider von Leinen und Wolle, wenn nicht mehr zum Staate, noch lange zur Abnützung auf dem Felde diensam waren, und so erzwingt das praktische Bedürfniß bald die Rückkehr zu den altherkömmlichen, schweren, aber dauerhaften Wollstoffen, welche dann auch die modernen, zugespitzten Schnittarten nicht vertragen, sondern zu den alten, großfaltigen Formen zurückführen.

Gegen eine andere Wirkung des nivellirenden Geistes unserer Zeit, die alle indivuellen lebendigen Unterschiede auszutilgen geneigt ist, hat sich eine solche natürliche Palliative noch nicht gefunden. Während wir nämlich noch zu Anfang dieses Jahrhunderts eine reiche Abwechslung in der Tracht der einzelnen, oft nächst benachbarten Thäler und Gaue finden, während früher fast jede bedeutendere ethnographische Gruppe wenigstens in klaren Zügen ihren Gegensatz zu den verwandten Gliedern ausprägte, verwischen sich jetzt diese feineren Unterschiede mehr und mehr, und mit einigen großen Hauptgegensätzen ist im Wesentlichen das ganze Bild bäuerlicher Tracht gezeichnet. So verdrängt z. B. die graue Joppe mit dem grünen Kragen immer mehr nach allen Seiten hin die früher mannigfach in Farbe und Schnitt abweichenden Schattirungen der Trachten in den Gebirgstheilen des Oberlandes und ebenso wird der lange, schwere Tuchmantel allmälig zu einer Standestracht des bayerischen Bauern, was er noch vor Kurzem keineswegs war.

Nach dem Plane dieses Werkes ist auch in diesem Abschnitt eine erschöpfende Darstellung all der hundert kleinen Trachtunterschiede ausgeschlossen und vielmehr eine Skizze der besonders charakteristischen Gruppen und Grundformen geboten.

Die mit den beweglicheren alamanischen Elemente gemischte Bevölkerung des Lechrains hat schon dreimal im Laufe dieses Jahrhunderts ihre Tracht völlig geändert. Der breitrandige Hut mit großer Silberschnalle, der altherkömmliche rothbraune Rock der Männer, die zierlich blau und weiß geringelten Strümpfe mit Schnallenschuhen wurden vor etwa 30 Jahren von dem unförmigen Czacohut mit der Goldborte, von dem kurzleibigen Rock mit Fahnenflügeln und den hohen Faltenstiefeln verdrängt, während man heutzutag sich in Stoff und Schnitt der bürgerlichen Tracht nähert. Mehr noch haben die Weiber hie und da einen kleidsamen Rest der bäuerischen Kleidung beibehalten: die Pelzhaube mit dem reichen Otterbräm, hinten erhöht, über der man im Sommer ein „Schattendach", einen ganz breiten Filzdeckel, trug oder „das Schälkle" und das bildsame „Schwabenkäpple", eine kleine, nur den Hintertheil des Kopfes deckende Haube mit spitz zu laufenden Ohrläppchen, die hart unterm Kinn gebunden werden. Die gegenwärtige Generation trägt das bürgerliche Mieder mit den Silberschnüren und dem in den Busen gesteckten Tuch und sonst nach Schnitt und Stoff die städtische Tracht.

Viel zäher als im Lechrain haben die Leute im benachbarten Ampergrund, insbesondere die Weiber, an der altüblichen Tracht festgehalten. Neben den kaum auf zehn Jahre zurückgehenden neuesten Formen sieht man noch häufig daselbst die Tracht der Leute von 1800—1830, die etwa um 1820 festgestellt wurde, beibehalten, während freilich Gewandstücke aus dem vorigen Jahrhundert nur noch von alten Großvätern getragen, oder, als Erbstücke aufbewahrt, bei Festgelegenheiten, oder als Maskenkleid aus den Kleidertruhen hervorgeholt werden. Besonders auf Votivtafeln von 1750 an findet man

diese etwas verbauerte Tracht Ludwig XIV.: ein langer blauer Rock mit stehendem Kragen, das rothe „Leibstückl" (Weste), die lederne Kniehose, von schwarzen Hosenträgern (Halsen) gehalten, geringelte Strümpfe, Schnallenschuhe und ein niederer Hut mit breitem Rand. (Vor dem Jahre 1750 trug man fast im ganzen Oberland den schlichten Leinenkittel, die lange Weste und die halbweiten Kniehosen.) Gegenwärtig haben die Männer die halbstädtische Tracht der Metzger und Hausknechte angenommen, zu dem Czakohut den Spenser, das bunte Halstuch, die hellblumige Weste, Tuchhosen oder Lederhosen bis an's Knie und hohe Stiefel; der Mantel ist Staatstracht und ein besonderes Luxusstück der silberbeschlagene Ulmer-Pfeifenkopf.

Häufiger als alte Männer begegnen uns alte Weiber in jener voreltерlichen Tracht, mit den charakteristischen „Aermeln" (einem Leinwandmieder mit meist dunkelblauen Aermeln), dem „Miederleibl" mit dem „Brustfleck" von Pappe in spitzer Schildform, mit buntem Zeug überzogen, mit Borten besetzt und dem Koller von weißer Leinwand über dem Nacken. — Dieses Kleid, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts stammend, wurde von dem einfacheren „Schälkle" dieses in der Neuzeit von dem Pers- oder Seidenkorsett verdrängt. Aber um den Hals schlingt die Bäuerin noch immer den schwarzen Flor mit der Silberschnalle.

Im Loisachland trugen die Männer bis gegen 1820 den ächten altbayerischen Rock, wie er seit 1750 als Nachahmung des bereits veralteten juste au corps entstanden war — ohne Kragen, bis an die Waden reichend, über der Brust nicht zu schließen. In den zwanziger Jahren wurde der langflügelige Rock mit der äußerst kurzen Taille eingeführt, über den der Bauer heutzutage am liebsten den mächtigen Mantel als Staatskleid trägt. Die Weiber haben meist das bürgerliche Mieder und die Seiden- und Persstoffe angenommen; doch hat sich von der bäuerlichen Tracht noch manches Stück erhalten, insbesondere der sogenannte „Leibhansl", eine ärmellose Leinenjacke, zunächst am Hemde getragen, deren Obertheil von Seide bortirt, mit Silberknöpfen geschlossen, den Busen bedeckt.

Im Isarwinkel wurde die altväterische Tracht der Männer besonders mit schönem Grün und sauberem Weiß getragen und lange erhalten; noch jetzt finden sich 60—80 solch ehrwürdiger Langröcke im Thale von Längries und mehr als einmal hat die dortige Schützencompagnie, wenn sie mit den Resten jener kleidsamen Tracht in München beim Octoberfest erschien, freudiges Wohlgefallen sich erworben; jetzt wird auch dort allgemein die Miesbacher Joppe, grau mit grünem Kragen, der Miesbacher- oder der etwas mehr breitrandige Tegernseerhut, die kurze Lederhose mit grünen Strümpfen und als Kirchenkleid der lange Mantel getragen. Die Weiber erscheinen in der Tracht des Isarlandes. Die früher hier ebenfalls übliche Pelzhaube (Bägel, von bauga = Ring, wegen des ringförmigen Pelzbesatzes) wurde von dem kleidsameren Miesbacherhütel oder dem Bandhut (schwarz von Frauen, von Mädchen grün

getragen) siegreich verdrängt, obwohl sich sogar die Geistlichkeit derselben annahm, und alle Mädchen, die im grünen Hut communiciren wollten, aus der Kirche wies. Allein die Mädchen wußten sich zu helfen: zum Beichtgang wurde die Pelzhaube in Demuth und Gehorsam aus der Kleidertruhe genommen, aber, sowie die Absolution erlangt war, eilfertig bis zur nächsten Beicht wieder eingeschlossen und sonst das ganze Jahr wieder das Hütl getragen; da waren denn die geistlichen Herren die Klügeren und gaben nach. Uebrigens wird gerade in der Kopfbedeckung eine gewisse Manichfaltigkeit beliebt; in der Jachenau z. B. hat jedes Mädchen neben der frommen Pelzhaube und dem flotten Miesbacherhütel, das zum Tanz getragen wird, einen grünen Bandhut von Filz mit oben rundlichem Gupf, mit grünem Seidenfutter, von Band und Schleife umwunden und die Krämpe an beiden Seiten von grünen Seidenschnüren, die rechts in leichter Biegung nach oben in schweren Goldquasten niederhangen, niedergezogen. Endlich zur Trauer und an Sonntagen wird derselbe Hut in Schwarz getragen.

Die Geschichte des Kostümes fast in allen Thälern des Gebirges zeigt nun aber folgende, gleichmäßig sich wiederholende Perioden. Die altbayerische Tracht — der umgewandelte juste-au-corps, der, im Schnitt gleich, nur in der Farbe zwischen grün, blau und rothbraun in den verschiedenen Thälern wechselte, wurde vor etwa 30 Jahren von der unter dem Namen Isartracht bekannten Kleidung verdrängt, die man jetzt noch im Isarland bei München am meisten sieht; der Czakohut mit Goldquaste, der langflügelige Rock mit kurzer Taille oder der Tuchspenser, der schwere Mantel, Kniestiefel mit Lederhosen. Seit zehn Jahren verbreitet sich über das ganze Oberland die sogenannte Tegernseer- oder Miesbacher-Tracht, besonders die Joppe, die übrigens selbst nicht in dieser Gegend einheimisch, sondern erst vor etwa 30 Jahren daselbst an die Stelle jener altbayerischen Tracht getreten und ursprünglich in Tyrol zu Hause ist.

Ungefähr seit 1820 begannen ledige Bursche und Knechte daselbst die uralte Tracht der tyrolischen Holzarbeiter, die neben ihnen in Arbeit standen, nachzuahmen, insbesondere das alte Lodenhemd, von ihnen Juppe oder Joppe genannt, in seiner ächten Form ohne Kragen, vorne offen und glatt, ohne Knopf und Knopfloch, am Rücken mit einer Handlang zusammengenähten Gegenfalte, mit Aermeln ohne Aufschlägen; der Stoff wie der des Zillerthalerhemdes von Loden oder grauem Tuch, am Halse und an der Brust mit einem 2 Zoll breiten Tuchstreifen. Zu diesem Oberkleid gehörte dann ein schwarzer Flor um den Hals, grüne Hosenträger, eine gestickte Lederbinde um die Hüften, kurze, zierlich ausgenähte Lederhosen bis an's Knie, an das sich „Beinhöseln" oder „Loseln" — Strümpfe ohne Socken (in manchen Gegenden auch von Weibern getragen), schlossen, und auf dem Kopf der Miesbacher Hut oder auch der „Täubling", dunkelgrün mit niederem Gupf und breitem allerorts gebogenen Rand. Die ganze Tracht ist „duxerisch."

Es waren nun zuerst die Jäger, welche diese Kleidung, weiter ausgeschmückt, annahmen; sie setzten an das Lodenhemd den grünen Kragen, an die Aermel grüne Aufschläge und später noch an die Brust Knöpfe und grüne Ueberschläge und die so umgebildete Jäger-, Miesbacher- oder Tegernseer-Joppe begann nun das allgemeine Gewand der bayerischen Gebirgsbauern zu werden; ja schon im Flachland vor dem Gebirge verdrängt diese zweckmäßige und kleidsame Tracht in der Form, wie sie sich hier festgestellt hat, „das Miesbachisch gehen", allmälig die styllose, unschöne Kleidung des Bauern der Ebene. Anfangs freilich fühlten sich Forstleute und städtische Joppenfreunde höchlich beleidigt durch den grünen Kragen am Kleide des Bauern, und ein Landrichter fühlte sich bewogen, nicht nur diese Arroganz geradezu ex officio den Bauern zu verbieten, sondern sogar einem hartnäckigen Contravenienten, der den grünen Kragen nun einmal schlechterdings nicht wieder abthun wollte, denselben höchst eigenhändig vom Rock zu schneiden. Aber endlich mußten sich die beleidigten Stände damit begnügen, wenigstens durch das feinere Tuch am Kittel ihren Unterschied von den Bauern deutlich hervorzuheben. Der lange Flügelrock hat sich nur als Hochzeitsgewand erhalten; beim Kirchgang wird der große Mantel über der Joppe getragen.

Die Weiber dieser Gegend adoptirten vor etwa 20 Jahren statt des früheren langleibigen Schnittes ungemein kurze Formen, weit ausgeschnittene Mieder und Brustflecke; es war dieß die Nachwirkung der kurzen Taillen und des nicht allzusittigen weiten Ausschnitts, die zu Anfang dieses Jahrhunderts in der vornehmen Welt gegolten hatten; heutzutage wird bei dem weiblichen Geschlecht alles Volksthümliche und Standesmäßige verdrängt durch die Nachahmung der städtischen Moden, welche ihnen der zahlreiche Besuch der Münchener Sommergäste besonders lebhaft vor Augen führt; man sieht fast überall bürgerliche Kleidung und Modestoffe; die Mädchen schneiden sich Korsett und Schürze vornehm aus modischen Stoffen zu und behängen Mieder und Nacken dicht mit silbernen Ketten und paradiren mit Broche und Ohrringen, wenn auch nur von Falschgold, während früher der Silberlöffel im Mieder und zum Höchsten die vom Liebhaber geschenkte Uhr und ein Fingerringlein der beste Putz war; auf jedem Kopfe aber prangt dazu das grüne Miesbacherhütel, das erst seit 30 Jahren den so schmalen Rand erhalten; nur alte Frauen tragen hie und da die sogenannte Pechhaube, eine eng über den Kopf gezogene runde Mütze aus schwarzer Wolle dicht gestrickt, die man hier gerne mit einem gelben Ewigkeitsblümlein in der Mitte schmückt. Ganz vergessen ist die früher hier allgemein übliche Frauenmütze, ein hoher Kegel von dunkelblauer, weiß gefleckter Wolle, die der schwarzen Haube des tyrolischen Unterinnthales ähnlich war.

In anderen Theilen des Vorlandes, am mittleren Inn und an der Glon, hält sich die etwas kahle Hausknechttracht des Isarlandes zäh bei den Männern, wobei sie ihren Luxus in Jacken von feinem Tuch, reich verschnür-

ten, übermäßig weiten Lederhosen, schweren goldenen Hutquasten im Werth von 10—12 fl., ja in zahlreichen goldenen Fingerringen zu zeigen lieben; häufig sieht man auch lange Hosen, die um die Knöchel gebunden werden, und dazu die sog. Haferlschuhe. Bei den Weibern in dieser Gegend ist die schwarze Schaube (Wollrock) Mode gewesen. Als Kopfbedeckung hat sich vom Osten her über den Inn die häßliche Sitte der Kopftücher — eine nicht germanische, sondern slavische Tracht — verbreitet, ebenso unschön als unsauber und ungesund.

An beiden Ufern des Innthales tragen die Männer den Langrock und lange Hosen, abgesehen von den Schiffern, denen das praktische Bedürfniß die Joppe und hohe Lederstiefel angezogen hat. Die Weiber haben viel von der alten Wolltracht erhalten: die schwarze Schaube, ein Korsett von brauner Wolle mit langen Aermeln, häufig auch die schwarze Wollmütze mit einer blauen Schleife geschmückt. Die früher hier übliche blau und weiße Schwazerhaube ist überall verdrängt von dem Bandhut, der aber an Farbe und Gestalt von dem gleichnamigen in der Jachenau getragenen abweicht.

Im Chiemgau war, wie im Innthal, früher die allgemeine Tracht der Berge üblich — brauner Leibrock, rothe Weste, Halsflor und Lederbinde, schwarze Halse, kurze Hosen, blaue Strümpfe, Bandhut — heutzutage sieht man in dem gebirgigen Theil den blauen oder grünen Langrock mit stehendem Kragen und den Knöpfen von ächtem oder falschem Geld und den breitkrämpigen Hut mit Band und Silberschnallen; jüngere Männer legen den Rockkragen um und tragen den Hut höher und schmaler und statt der Bandschnalle eine Goldschnur. Die Weiber lieben die dunkle Wolltracht und umgeben den Nacken neben dem Flor noch mit dem schwarzseidenen Einstecktuch; auf dem Kopf tragen sie über der gestickten weißen Unterhaube den schwarzen Bandhut, dessen lange Bänder, am Nacken in eine Schleife gesteckt, mit den mit Goldspitzen besetzten Enden über den Nacken hangen. In den ebenen Theilen dieses Gaues war früher die Tracht, insbesondere der Weiber, sehr originell, malerisch und reich. Heutzutage hat bei den Männern meist die Joppe, die bald die Uniform des ganzen Gebirges sein wird, die Herrschaft gewonnen. Die Weiber tragen jetzt Korsetten im innthaler Schnitt über der Brust mit der Rundung nach Oben, Aermel von dunkler Seide mit Posamentirbesatz, Unterjacken von Pers, Röcke von rother Seide oder dunklem Merino, schwarzseidene Schürzen, buntes Einstecktüchel und den Bandhut über der weißen Unterhaube. Auf der Insel des Chiemsees, dann in der Feldwies, zu Grassau und Grabenstett hat sich als Kopfbedeckung erhalten die über 1 Fuß hohe Pelzhaube mit noch höherem Hintertheil und schmalem Goldbödchen, ganz auf den Hinterkopf gerückt, mit einer Nadel durch den Boden in dem Zopf befestigt; diese Monstra des Luxus und des Geschmacks, im Preis von 16—18 fl. werden erst allmälig von dem Bandhut, der zuerst vor 10 Jahren vom Inn herüberkam, verdrängt.

Im Traungau und den Seitenthälern des Chiemgaus gilt mit wenigen Modifikationen die ebengeschilderte Tracht; bei den Männern verschwindet immer mehr der malerische Hirtenmantel von weißer Wolle, der, im Schnitt einer Dalmatica, mit einem Riemen um die Hüfte geschnürt wurde oder auch frei herabhing, vor dem langen Hausknechtmantel; die Mädchen pflegen hier beim Tanz ihre innthalischen Mieder auszuziehen und in kurzen weißen Hemdärmeln zu prangen.

Im Land an der Saalach hatte sich bis vor etwa 30 Jahren eine sehr malerische Tracht erhalten: im Sommer trugen die Männer weiße Leinenkittel ohne Kragen, mit weißen Metallknöpfen, keine Westen, grüne Hosenträger, einen sechs Zoll breiten Ledergurt mit Zinnstiften, kurze Lederhosen, Strümpfe und Riemenschuhe, im Winter graue Lodenröcke mit rothen Westen; reiche Bauern gingen an Festtagen in Scharlachröcken mit Silberknöpfen; im Wirthshaus trugen sie rothe Jacken und die sogenannten Schlegelkappen von geschlagenem grünen Sammt in der Form, wie sie heute noch manchmal alte Wirthe tragen. Als Mantel trug man die weiße Dalmatica, hier Wagnerkittel genannt. Auf diese Tracht folgte der Langrock mit der kurzen Taille, und heutzutage geht man dort theils miesbachisch, theils in dem mäßigen Rock von braunem Tuch, Sonntags von schwarzem Barchent. Charakteristisch ist aber der dort übliche unförmliche Cylinderhut von 10 Zoll Höhe und einer Krämpe von 6 Zoll Breite, von einer Goldschnur geschmückt. Bei den Weibern ist an die Stelle einer früheren reichen und complicirten Tracht das unterinnthalische Mieder von dunkler Seide getreten und rothe Persröcke mit grünen Schürzen zu besonderem Putz.

Im Berchtesgadener Land hat sich der blaue Festtagsrock mit dem ältern Schnitt meist erhalten; die schwarze Manchesterweste ziert eine Reihe Geldknöpfe; die lederne Kurzhose läßt das Knie frei und schließt sich an die blauen Strümpfe; die Buben lieben die miesbacherische Joppe, tragen sie aber von blaugrünem Tuch mit dunkelgrünem Kragen. Die Weiber gehen in dunkelm Pers- und Wollröcken, die Mieder schwarz von Sammt oder Seide, an der Rückennath mit Goldborten besetzt, an der Brust Hacken, doch ohne Geschnür, um den Hals eine silberne Kette in drei Reihen und ein seiden Einstecktuch, die „Röckeln" (Ueberjacken) schwarz von Tuch oder Halbseide oder von brauner Wolle gestrickt. Besonders malerisch erscheint diese Tracht bei den Mädchen im Seegrund, wenn sie die schwarzen Ueberjacken abgelegt haben; man sieht dann das langleibige, rund ausgeschnittene, knappe Sammtmieder mit Gold besetzt, am Halse das Unterleibl vom hellen Taffet mit Knöpfen und Borten und das leicht um den Nacken geschlungene Halstuch, die schönen, weiten Hemdärmel reichen bis an den Ellbogen, während den Vorderarm schwarze Sammtstutzel bedecken. Die Schürze ist weiß oder von buntem Pers, der kurze Rock zeigt die Beinhöseln und zierlich ausgeschnitte-

nen Schuhe; den Kopf bedecken die grünen niederen Hüte, die man bei Tegernsee die Herzog-Maxhütel nennt.

In der für sich abgeschlossenen Ramsau hatte sich lange eine altväterische Tracht in dunklen Stoffen und einfachstem Schnitte erhalten; erst um's Jahr 1811 kam der erste Regenschirm und der erste Langmantel in das Thal; von da an bildete sich die Tracht, wie sie heute noch besteht. Die Männer lieben die schwarze Farbe an den Langröcken von Barchent mit der kurzen Taille und den Manchesterwesten; dazu tragen sie Kurzhosen, Strümpfe und Riemenschuhe, den breitrandigen Hut schmücken die Männer mit einer Goldquaste, die Buben mit Edelweiß und Gemsbart. Zum Sonntagsstaat stecken sie, wie fast im ganzen Oberland, eine Blume, am liebsten die blutrothe Nelke, hinters Ohr. Vielfach dringt das Spitzhütel und die Miesbacher Joppe ein, doch lassen die Bauern an letzterer den grünen Kragen weg aus Respekt vor den Jägern. Die Weiber haben meist die „Ohrheubeln", hier „Visir" genannt, mit den großen Spitzenblonden, den breiten flachen Hut und die kurzen Röckeln einer älteren Tracht abgelegt und die schlichte, aber bildsame Kleidung der Berchtesgadnerinen angenommen. Auch in das Salzburgerland, wo die Männer das oft geschilderte verbauerte Kostüme Ludwig XIV. trugen, brachten erst im Jahre 1800 die Soldaten von ihren Feldzügen, die ersten Mäntel und Stiefel heim, welche von der jüngeren Generation allgemein getragen werden, ältere haben Strümpfe und Schuhe noch nicht aufgegeben; der lange Tuchrock ist Sonntagskleid, sonst trägt man Schälke. Die Weiber haben eine ziemlich bunt zusammengesetzte Kleidung: die Pelzhaube vom Chiemgau oder Traunsteiner Hüte, das unterinnthalische Mieder, kurze Röcke und Schürzen gleich den Berchtesgadnerinen, so daß man zu den bildsamen Schnürstiefeln die weißen Strümpfe sieht. Die älteren unter ihnen halten noch an den dunklen Wollstoffen fest und begnügen sich, den Hals mit dem Flor nebst Silberschließe zu schmücken, indeß das jüngere Geschlecht in goldenen Halsketten prangt und bunte helle Seidenzeuge liebt. Das Kopftuch, das auch hier zur gewöhnlichen Kopfbedeckung, selbst an Sonntagen, geworden ist, wird von den Gefallsüchtigeren nur zur Hälfte umgewunden, so daß es nur den Hinterkopf verhüllt, was das Häßliche dieser Tracht bedeutend vermindert.

In dem Land zwischen Isar und Glon, dann am mittleren und unteren Inn tragen die Männer jetzt überall die unschöne, schon oben als isarländisch bezeichnete Tracht, die Weiber gehen meist bürgerlich städtisch gekleidet; moderne Korsetten und selbst Shawls sieht man häufig bei Bauernweibern, während die tausendfaltigen schwarzen Rupfenkittel, durch die sich oft ein blauer Einsatz zog, die farbigen bortenbesetzten „Kraxenmieder" immer mehr verschwinden.

Eine große Manchfaltigkeit in der Kopfbekleidung zeichnet diese Gegenden aus, da verschiedene Stände, Zeiten und Gegenden ihre Kontingente dazu stellten; da sieht man im Gebiet von Burghausen vielfach die hohen Goldhauben

der Linzerinen, 70—90 fl. im Preis, daneben die hohen Stoßhauben von theuerem Pelzwerk, wie man sie im Chiemgau trägt, daneben das slavische Kopftuch von schwarzer Seide, mit dem hohen Kamm im Nest, die uralte weiße Spitzenkappe aus dem vorigen Jahrhundert und darüber eine niedere Pelzkappe; aber auch die runde schwarze Wollmütze und der große Regenhut sind nicht unbekannt.

Gegenüber den mehr oder weniger unbestimmten verschwimmenden Zügen der eben geschilderten Tracht treffen wir nun noch auf einige höchst originelle Formen in der Kleidung, welche die bayerische Bevölkerung, die mit den Alamanen gränzte, von ihren Nachbaren in einigen Strichen wenigstens entlehnt hat; wir meinen die unter dem Namen der „dachauerischen" berüchtigte Tracht der Bäuerinen zwischen Lech und Amper und zwischen der unteren Amper und Glon.

In der südlichen Hälfte des unteren Lechrains, zwischen Lech und Ammersee, tragen sich die Leute im Ganzen ziemlich wie die im Anfang geschilderten Bewohner des oberen Lechrains; im Jahre 1806 traten die Faltenstiefel an die Stelle der früher üblichen Schuh und Strümpfe; 1811 erscheinen die ersten Langmäntel in dieser Gegend, seit 1812 fangen die alten schwäbischen Schaufelhüte an, sich zu verlieren und das Jahr 1820 brachte auch hieher seine bekannten kurzleibigen Röcke mit den langen Flügeln, die kurzen Westen mit zwei Knöpfreihen — bayerische Laibl genannt — schwarze Lederhosen, Wadenstiefel und Rundhut. Die Weiber haben im Innern der Landschaft und am Seegestade vielfach Reste einer älteren sehr kleidsamen Tracht beibehalten, ähnlich der im unteren Ampergrund üblichen; Rock und Mieder von schwarzer Wolle, ober der Brust offen, von einem bunten Brustfleck mit Schnürriemen geschlossen, Halskittel, Flor, Goller, blaue oder weiße Schürzen (Fürfleck) und Pelzhauben. Südlich zeigt sich die Tracht des oberen Lechrains und jüngere Mädchen gehen meist mit Mieder und Korsett.

In der nördlichen Hälfte des unteren Lechrains, wie an der unteren Amper und Glon gehen die Männer wie ihre südlichen Nachbarn: hellblaue Langröcke mit Strümpfen und Schuhen bilden die Festtracht, den alten schwäbischen Schaufelhut trägt man an beiden Krämpen aufgeschlagen, so daß er hinten eine Spitze bildet, während er vorne flach liegen bleibt; doch verschwindet er ebenso wie eine andere bisher übliche sehr häßliche Form, die eines umgestürzten Topfes, der in der Mitte enger mit Band und Schnalle umgeben ist; auf jeden ächten schwäbischen Bauernkopf gehört übrigens unter jeder Art von Hut die schwarze Zipfelmütze.

Bei den Weibern dieser Gegend hat sich nun aus ganz alter Zeit mit zäher Ausdauer eine Tracht erhalten, die, zu den originellsten in Altbayern zählend, zugleich den seltenen Vorzug hat, durch keine unpassende Zuthat in ihrem Styl gestört worden zu sein. Sie heißt die „Gloner- oder Dachauer-Tracht", weil sie von dem Ausfluß der Amper aus dem See längs

der Glon bis zu deren Mündung in die Amper sich über den Gerichtsbezirk von Dachau erstreckt; die bayerischen Nachbarn nennen die Trägerinen dieses Kostümes die „Aufgenähten“, wegen der über einen Wulst gereihten Falten der Röcke; diese Tracht ist ursprünglich schwäbisch und findet sich mit unwesentlichen Veränderungen bei den Bäuerinen des Schwarzwaldes wieder. Die Amperbäuerinen haben nur manches Unbequeme daran beseitigt und Anderes vereinfacht; an sich äußerst bildsam, erlitt dieselbe erst zu Anfang unsres Jahrhunderts durch Nachahmung städtischer Moden, so des Pauschenrockes von 1780 und der kurzen Taille von 1801 jene häßlichen Verunstaltungen, wodurch sie den Wuchs entstellt. Nach Entfernung dieser unschönen Zuthaten würde sich alsbald das Malerische dieser Tracht wieder herausstellen; allein unerachtet diese Gegend in lebhaftem Verkehr wie mit Augsburg so namentlich mit München steht, zeigt sich doch keine Spur modernisirender Abweichung von der althergebrachten Kleidung. Dies mag zunächst in der bei allen Wohlstehenden dieser Gegenden überhaupt gepflegten Anhänglichkeit an das Alte wurzeln und wird noch durch den Umstand bestärkt, daß diese Tracht nicht leicht im Einzelnen eine Modifikation zuläßt und also durch eine ganz neue ersetzt werden müßte. Dazu entschließt sich aber ein ganzer Gau, der eine besondere Gruppe bildet, selten und die völlige Nachahmung städtischer Tracht greift in jedem gesunden Bauernthum nie oder doch nur nach langen allmäligen Vorbereitungen durch. — Nur Wirthinen, Müllerinen und Mädchen, die in der Stadt dienen, wagen es hie und da, sich bürgerlich zu tragen; originell und gefällig erscheint dabei, daß Alle, Kinder und Alte, in dieser Tracht gehen. Die Bestandtheile dieser Tracht sind nun folgende: ein Unterrock von rother Wolle mit grünem Besatz, rothe Tuchmieder, an Hals und Aermeln zum Staat mit Goldborten besetzt; der aufgenähte Kittel von schwarzer Wolle, wohl aus 30 Ellen bestehend, in tiefe, dicke Falten gelegt und über einen Wulst an dem Mieder festgenäht, unten mit gelbem Vorstoß, nur ein paar Finger über die Knie reichend; das Mieder hieran von schwarzem Manchester ist so kurz in der Taille, daß es nur etwas tiefer als die Schulterblätter geht und den Saum des Untermieders zeigt; beide Mieder sind vorne offen und dazwischen wird der schildförmige steife Brustfleck sichtbar, grellfarbig und mit Borten reich besetzt, mit fünf silbernen Schnürhacken und rothseidenen Schnüren besetzt; am Rücken hat das Mieder drei senkrechte Streifen; unter dem Mieder trägt man im Sommer den feingefalteten Halskittel (Ueberhemd) mit weiten Aermeln bis zum Ellbogen, dort mit Spitzen besetzt, im Winter ein Laibl von Kattun, über der Brust geknöpft mit engen Ellbogen-Aermeln; über beide trägt man das Goller von Halbseide mit Seidenbesatz, zum Putz von Goldstoff mit reichen Borten; es trägt vorne vier schwere silberne Spitzknöpfe und wird unter den Schultern mit silbernen Gollerketten oder Rosaseidenbändern befestigt; es bedeckt Nacken und obere Brust, läßt aber unten Hemd oder Mieder sehen. Den Oberhals umschlingt der

schwarze Flor mit der großen Filegran-Silberschnalle. Als Ueberjacken werden die Röckeln von Pers beliebt, die Aermel bis an's Handgelenk, sie schließen nicht am Leibe an, sondern werden nur am Halse mit einer kornblauen Schleife gebunden und haben nur zum Schein eine Reihe von 6—7 durchbrochenen oder Geld-Knöpfen; dazu kommen nun noch blaue Schürzen und blaue — zum Putz weiße — Strümpfe. Der Kopfputz besteht zunächst in breiten hochrothen Haarbändern, die um das Nest und die zurückgestrichenen Haare bis zur Hälfte des Kopfes gewunden werden; darüber das Schleierhäubchen, dessen Hintertheil von schwarzer Seide das Nest bedeckt, indessen Streifen von breiten schwarzen Spitzen, an der Seite gefältelt, Stirne und Wangen beschatten, schwarze breite zackige Bänder von Seide — bei Mädchen oft kornblau — halten das Häubchen am Hinterkopf und bilden eine breit abfallende Schleife. Diese sehr bildsame Kopfbedeckung gibt durch den Spitzenschatten den nicht selten feingefärbten, kleinen, bleichen und dunkelaugigen Gesichtern der jüngeren Mädchen dieser Gegend einen eigenen geheimnißvollen Reiz, indem der heitere Blick den Ausdruck sanfter Verschämtheit gewinnt.

Wenn sich auf diesem halbschwäbischen Gebiet bei einer stark mit alamannischen Elementen gemischten Bevölkerung die schwäbische Tracht erklären läßt, so ist es geradezu ein ethnographisches Curiosum, daß auch die Leute an der Paar, ein ungemischt bayerischer Schlag und auf ächt bayerischem Boden sitzend, die Tracht ihrer Nachbarn von jenseits des Lechs annahmen; der lebhafte Verkehr nach jener Seite scheint allmälig zu solcher Nachahmung geführt zu haben; doch dürfte dieselbe nicht über den Anfang des vorigen Jahrhunderts zurückdatirt werden, da bis zu dieser Zeit die oberdeutsche Tracht nicht die wesentlichen Verschiedenheiten zeigte, welche seit etwa 1750 die immer mehr um sich greifende Veränderlichkeit zunächst der städtischen Moden auch bei den Bauern herbeiführte; nur etwa gewisse Schnitte und Farben lassen sich schon vor dem 17. Jahrhundert als charakteristische Stammesunterschiede bezeichnen und wurden später in die mit herrischen Elementen versetzte Bauerntracht herübergenommen, und erst aus dieser Mischung von Resten alter Stammtracht mit den aus der Stadt entlehnten Elementen entstand, was wir in Oberdeutschland seit Ende des vorigen Jahrhunderts Nationaltracht nennen. Jene alten stammthümlichen Elemente lassen sich nun heutzutage immer schwerer erkennen, je stärker die Einflüße der häufig wechselnden Stadtmode auf die bäuerische Kleidung werden. Die ebenbeschriebene Kleidung der „Aufgenähten" hat nun offenbar in Schnitt und Farbe viel mehr Altalamannisches erhalten, als die Tracht der Leute an der Paar, die nur hie und da ein Stück schwäbischer Gewandung adoptirt hat. Die heutige Weibertracht daselbst hat bei vollem Putze viel Glänzendes und Farbenreiches; doch fehlt es an einer malerischen Anordnung der etwas rohen Formen und allzubunten Farben; die Kleidung thut gar nichts, die Gestalt ihrer Trägerinen herauszuheben, sondern gibt ihnen ein schwungloses, gleichförmiges Aussehen. Die

Brust bedeckt eine Unterjacke von Pers, darüber ein bürgerlich geschnittenes Mieder von gelbgeblümten Seidenstoff mit Borten und Goldfäden geschmückt und von einem Silbergeschnür an fünf Hacken zusammengehalten. Darüber kömmt das seidene Goller, an Sonntagen grün mit Spitzen besetzt, vorne mit fünf Frauenzwölfern scheinbar geknöpft, um Brust und Achsel mit silbernen Gollerketten, daran Schauthaler hängen, geschnürt; um den Hals kommt zunächst das schwarzseidene Halstuch mit Goldspitzen, die Ecken, in denen fünf Rosen angebracht sind, hängen über den Rücken. Ueber dieses Tuch kömmt die Halspudel, d. h. ein Viereck von schwarzem Sammt, von dem viele Stränge geklöpelter Seide und Seidenbänder mit Goldspitzen über den Rücken hängen. Ueber den faltenlosen Unterrock von grüner oder rother Wolle, im Sommer von blau und roth gestreifter Halbwolle trägt man als Festtagskleid einen Rock von feiner, scharlachrother Wolle, rückwärts mit acht Ellen kleiner tiefer Falten, bis an den Knöchel reichend, mit einer Goldborte gesäumt und die Feiertagsschürze von grüner Seide mit Goldblumen und rothen, golddurchwirkten Bändern; dazu ein Korsett von Seide, grün, violett oder schwarz, von sehr kurzem Schnitt über der Brust mit drei Halbgulden-Stücken geknöpft und mit Chicot-Aermeln; in dieser Pracht erscheint man jedoch nur bei Hochzeiten und an den fünf höchsten Kirchenfesten; an gewöhnlichen Sonntagen trägt man all diese Gewandstücke schlichter an Stoff und Farbe; die früher übliche Sitte, im Sommer ohne Korsett in weißen Hemdärmeln zur Kirche zu gehen, hat ein schwäbischer Pfarrer als sündhaft abgestellt. Als Kopfbedeckung dient an Festtagen die Pelzhaube, die früher niedrig und bescheiden, mit dem steigenden Luxus immer höher wird; Wirths- und Müllerstöchter erscheinen manchmal mit der bayerischen Haube, d. h. mit dem Münchener Riegelhäubchen. Regelmäßig trägt man die schwäbische blaue Barthaube, welche die früher hier üblichen weißen Spitzenhäubchen seit etwa 20 Jahren verdrängt hat; sie besteht aus einem buntseidenen Nest mit zwei Lappen, die über die Ohren gehen, rings mit breitem blauem Band besetzt, mit Blumen, Bindbändern und langen über den Rücken hängenden Schleifen; seit 15 Jahren verwandelte man dies Blau häufig in Schwarz und besetzte Nest und Bänder mit Stickerei und Spitzen von Gold, was der patriarchalischen Bevölkerung als ein Anzeichen des herannahenden jüngsten Tages und des Antichrists erschien.

Bei alten Männern findet man häufig noch einzelne Stücke einer altväterischen Tracht; schwarze Zwilchröcke mit Einer Reihe glatter Metallknöpfe oder auch den dunkelgrünen Langrock mit stehendem Kragen ohne Brustklappen; dazu das rothe Laibl, schwarze Lederhosen, Schuhe und Strümpfe und auf dem Kopf den in der Mitte nach Innen gebogenen Cylinder mit Sammtband und Filegranschnalle. Das jüngere Geschlecht hat Weste und Rock mit zwei Reihen Knöpfen versehen und letzterem einen niederen Kragen und Brustflügel gegeben. Langhosen kommen noch immer nicht vor und selten sieht man Falten- oder gar die modernen Wadenstiefel an der Stelle der alten ehrsamen Strümpfe

und Schnallenschuhe; im Winter trägt man Jacken und darüber den bekannten doppelkrägigen Mantel. Aehnlich gehen die Leute an der unteren Paar und der Ilm.

Außer dem gewöhnlichen Kostüme für Werk- und Feiertage hat sich nun überall, im Gebirge wie in der Ebene, eine eigene Tracht gebildet für gewisse, besondere Zeiten und Gelegenheiten des Lebens; namentlich für die Trauer, für Braut und Kranzjungfern bei der Hochzeit und für die „Prangerinen", d. h. für festlich gekleidete Jungfrauen bei kirchlichen Umzügen.

Zur Trauerkleidung wählt man natürlich überall die schwarze Farbe und da in vielen Gegenden, z. B. im Lechgebiet, die Trauerzeit, auch für entferntere Verwandte, immer eine sehr lange ist, so war dieß in jenen Gegenden ein Hauptgrund für Erhaltung der schwarzen Wolltracht. Alle Theile des gewöhnlichen Kostümes, sogar die Schürzen der Weiber, werden dann schwarz getragen.

Ein besonderes Gewandstück der Trauer, schon im frühen Mittelalter nachweisbar, ist „der Stauchen", ein weißes, das Gesicht ganz umfangendes Stück Leinwand, im oberen Lechrain noch vor 20 Jahren häufig getragen; im benachbarten Ampergrund hat sich ein verkleinerter Rest davon erhalten, „der Schloar", ein handbreiter, weiß und schwarzer Florstreif, der bei der Begräbniß von den leidtragenden Frauen um Kinn und Wange gewunden wird; im unteren Lechrain ist hieraus ein schmales schwarzes Band mit weißen Florstreifen geworden, das den Stauchen gleichsam nur andeutet oder symbolisch vertritt.

In manchen Gegenden tragen die Weiber „in der Klage" statt der sonst üblichen Wolle schwarze Seidenstoffe, so z. B. im Chiemgau; das leinene „Klagtuch", wie man hier den Stauchen nennt, mißt mehr als 1½ Ellen im Quadrat; es verhüllt die obere Brust, den Hals, das Kinn und den Mund und wird über dem Nacken festgesteckt. Anderwärts, z. B. im Land an der Saalach, verhüllt dies Tuch nicht das Gesicht, sondern nur den Nacken; darüber trägt man den gewöhnlichen Bandhut, aber von schwarzer Farbe; dies Tuch wird in manchen Gegenden nur bei der Beerdigung und den drei Seelengottesdiensten, anderwärts 6 Wochen lang an allen Sonn- und Feiertagen getragen. In manchen Strichen, so im Gebiet von Ebersberg, wird dabei von den Trägerinen nach der Gradnähe der Verwandtschaft mit dem Verstorbenen ein Unterschied gemacht, so daß die erste Klägerin die Hülle über den Mund, mittlere über das Kinn ziehen, während ferner stehende nur den Hals damit bedecken.

Die Kleidung der Braut ist merkwürdigerweise ursprünglich fast überall identisch mit der Trauerkleidung und, auch wo die völlige Gleichheit sich nicht mehr erhalten hat, liebt man doch für die Hochzeiterin dunkle, namentlich schwarze und violette Seidenstoffe, und behält wenigstens die schwarze Seidenschürze bei; eine hellfarbig gekleidete Braut wäre nach bäuerischen Begriffen

ein frivoler Skandal und, wo solche Abweichung vorkommt, erscheint sie als eine wenig befolgte Nachäffung städtischer Mode. — Von der gewöhnlichen Trauertracht unterschied jedoch die Hochzeiterin überall der silberne Brautgürtel, der Ehrenschmuck der jungfräulichen Braut, und mit eifersüchtiger Strenge wacht man in allen Gegenden, wo sich derselbe noch erhalten hat, daß sich keine Unwürdige seiner anmaßt.

Dieser Gürtel ist, oft auf Sammt genäht, aus versilberten zollhohen Messinggliedern gefertigt, in 10 Abtheilungen, welche je von einer großen Spange bezeichnet werden, gebunden; jede dieser rosenförmigen, vergoldeten Spangen umfängt einen blauen oder rothen Glasstein; wird er um die Hüften geschlungen, so hält ihn eine große Doppelschließe, zierlich gearbeitet, mit Steinen geschmückt, zusammen; daneben knüpft man noch eine blaue Schleife und in demselben steckt das spitzenbesetzte Thränentuch, in das der Name schwarz eingestickt ist. Dieser Brautgurt wird meist in der Kirche oder im Wirthshaus aufbewahrt und dient für alle Bräute der Gemeinde gemeinschaftlich; wohl ein Jahrhundert lang und darüber wird an jedes Mädchen an ihrem Ehrentag gegen einen kleinen Leihlohn in die Armenkasse derselbe Schmuck ausgeliehen, und nach gemachten Gebrauch wieder sorgfältig verwahrt.

Zu dem Gürtel kömmt als weitere Ehrenzier der Hochzeiterin die hohe Brautkrone aus Flitter, Glassteinen und Golddraht, früher bei allen Bräuten alamannischer Tracht auf dem zurückgestrichenen Haar prangend, dessen Flechten mit rothen Bändern durchflochten über den Rücken hangen. Heutzutage trägt jedoch die Braut statt dessen meist „das Kranl“, einen Wulst mit Silberfolie überzogen, auch mit Drahtblumen, Perlen und Gestein besetzt um das Nest geschlungen und sammt dem unentbehrlichen, ächt bräutlichen Rosmarinzweig von einer breiten Silbernadel gehalten; auch die Kranzljungfern tragen diesen Schmuck zu ihren weißen Aermeln, Gollern und Schürzen.

Anderwärts, z. B. in der Jachenau, trägt man statt des Kranls den Kranz, dessen Grundlage ein halbfußbreiter Streif von grüner Pappe bildet, ebenso mit Flitter und Perlen geziert; er wird jedoch heutzutage fast überall von dem Kranl verdrängt.

Eine unschöne, städtische Neuerung ist es, wenn in manchen Gegenden das ehrsame Kranl verdrängt wird durch irgend einen geschmacklosen Kranz aus Papierblumen von der Art, wie sie Geburtstagstorten zu schmücken pflegen.

Ganz absonderlich ist die Krone, wie sie die Hochzeiterin im Land an der Paar als Schlußstein ihrer oben geschilderten Kleidung trägt, welche sich jedoch für diese Gelegenheit — mit Ausnahme des rothen Gollers — in feierliches Schwarz verwandelt. Es ist ein wunderlich-altväterischer Schmuck, in seiner Geschmacklosigkeit und Ueberladung wirklich eher an den Putz eines halbwilden Inselstammes erinnernd, als an das jungfräuliche Ehrenzeichen einer Tochter des philosophischen Deutschland.

Diese Krone besteht in einem spannhohen Reifen von Pappendeckel, mit

Rauschgold überzogen, welcher mit vielen Reihen von Glassteinen, Flitterblumen, Spiegelstücken und ganzen Gehängen der buntesten Glasarten besetzt ist; am oberen Rand der mit gekraustem Rauschgold gefranzten Krone ist ein Kranz von bunten Blumen und Rosmarin angebracht; die Oeffnung überspannen breite, rothe Bänder, die einen Stern von Spiegelglas tragen; vorn und hinten wird die Krone in dem zurückgestrichenen Haar festgebunden, an den Seiten gehen breite Seidenbänder rückwärts zum Zopf, von dem lange Schleifen über den Rücken hängen; der drei Finger breite, einzige, ebenfalls mit hinabhängende Zopf wird unter einem künstlichen zweiten von rothen Seidenwülsten festgenäht; auf diesem sitzen drei Bandrosen mit Golddrath und Glasflitter. Etwas entschieden Baschkirisches aber oder Kirgisisches hat eine Reihe von kleinen, aus Goldfolio geschlagenen Schmucksachen, Sterne, Kreuze, Glocken, Halbmonde, Blumen und Vögel vorstellend, die an feinen Drahtfäden von der Krone hängen und über die Stirne der Braut, so oft sie sich rührt, wie chinesische Schellen hereinläuten. Diese gewaltige Ehrenkoiffure trägt den wenig ehrenreichen Namen: Potzenhafen.

Die Ehrentracht der „Prangerinen", d. h. der Jungfrauen bei den kirchlichen Umzügen, ist ebenfalls je nach dem sonstigen Kostüme der Gegend verschieden; doch zeigt sich bei allen als eigentlich auszeichnende Festfarbe das glänzende Weiß, weßhalb sie oft Weißprangerinen heißen. Meist tragen sie, wie Braut und Kranzjungfer bei der Hochzeit, das Jungfernkranl mit rothen Schleifen; besonders aber sind weiße Schürzen mit rothen Bändern, weiße Hemdärmel, weißes Goller mit rosarothem Einstecktuch die regelmäßig wiederkehrenden Zierden dieser Festtracht. In der Ramsau tragen die Prangerinen über die gewöhnliche Sonntagstracht ein weißes Hemd mit rothem Gürtel und rothem Aermelband und einen Kranz von jungen Tannenzweigen auf dem offenen Haar.

Im Salzburgerland dagegen tragen sie, statt des Kränzleins oder Kranls der Braut, das „Bördl", d. h. einen Kopfputz, der offenbar nichts anderes ist, als die Stirnbinde des Mittelalters, eine Art von Schappel; nämlich eine gesteifte, über Zoll hohe Silberborte, auf welcher neben manchen andern Verzierungen von Perlen, Silberdraht ꝛc. fünf Schmuckringe mit Glassteinen prangen; das siebzehnte Jahrhundert fügte eine Einfassung des Randes mit Silberspitzen hinzu; der Ring wird um das Haarnest des Hinterkopfes — das Vorderhaar ist nach hinten gestrichen — gebunden, nachdem dieser zuvor mit einem Goldnetz umflochten ist; über dem Bördel fehlt nicht der bräutliche Rosmarin, mit einer Silbernadel festgesteckt; das Ganze, im vorigen Jahrhundert aus bürgerlichen Kreisen auf das Landvolk übergegangen, bildet, besonders für jüngere Gesichter, einen äußerst gefälligen Kopfputz.

Anderwärts hat, im geraden Gegensatz zu diesem Festhalten an uralten Formen, die heutige Mode eine Guirlande von künstlichen Blumen, um einen hohen Kamm geschlungen, eingeführt; so im Lande am mittlern und untern Inn.

Der alte Gegensatz schwäbischen und bayerischen Stammes findet, wie vielfach in der Kleidung, auch in der Art ihren Ausdruck, wie die Weiber ihren natürlichen und schönsten Hauptschmuck tragen, das Haar.

Während nämlich die Schwäbinen nach gut-altsuevischer Sitte, die schon vor 1800 Jahren Tacitus bei ihren Ahnherren als charakteristisch hervorgehoben, alles Haar aus dem Gesicht nach rückwärts streichen, um es dort in ein Nest zusammenzubinden, was den kleinen naiven Schwabengesichtern mit obligaten Stumpfnäslein den Ausdruck einer gewissen aberklugen Fürwitzigkeit gibt, ist es ebenso seit alten Zeiten Sitte der bajuvarischen Weiber und Mädchen, das häufig sehr reiche Haar in einen breiten, zur Festtracht mit rothen oder grünen Bändern durchwundenen Zopf zu flechten und ein oder zweimal um den oft sehr schön gerundeten Kopf zu schlingen, wodurch sie dann einen gewissen plastischen Typus und das Ansehen stolzer, stattlicher Insichgeschlossenheit gewinnen.

Siebenter Abschnitt.

Nahrung.

Von Felix Dahn.

Charakteristisch für die Nahrungsweise des Landvolks in ganz Oberbayern ist die fast ausschließende Herrschaft von Mehl-, Milch- und Schmalzspeisen mit einem Zusatz von Gemüsen und die Beschränkung des Genusses von Fleischspeisen auf die fünf höchsten Festzeiten des Jahres: Fastnacht, Ostern, Pfingsten, Kirchweih und Weihnachten, so daß Fleischspeise und Festgericht für den Bauern fast identisch wird; nur an den Festtagen im Leben des Einzelnen — bei einem Kindelmahl oder Hochzeitsschmaus — wird eine Ausnahme von jener Beschränkung, aber dann freilich auch in ergiebigem Maße, statuirt. Ursprünglich sind die naheliegenden Gründe dieser Diät wohl darin zu sehen, daß der Bauer eben in seiner Kost auf dasjenige angewiesen ist, was ihm sein Acker und sein Garten bieten; vom Stall kann er nur die laufenden Zinsen, Milch und alles, was sich aus Milch bereiten läßt, ziehen; das Kapital im Stall, das Vieh selbst, bedarf er theils zur Feldarbeit, theils gewährt ihm der Verkauf an den Metzger in der Stadt eine unentbehrliche Erwerbsquelle. Dazu kömmt nunmehr die seit Jahrhunderten eingewurzelte Gewohnheit; auch mag vielfach die übrige Lebensweise und die Beschäftigung eine solche Nahrung von mehligen und fetten Speisen fordern; Thatsache ist, daß in manchen Gebirgsgegenden, z. B. in den Bergen des Chiemgaus der ungewohnte Genuß des Fleisches den Leuten gaströse Beschwerden bereitet.

Im Einzelnen ist nun freilich der bäuerische Küchenzettel nach dem Reichthum der Gegend, nach der Art der Bodenerzeugnisse und anderseits nach der Schwere der Arbeit, nach dem Grad der Genußliebe der Bewohner verschieden; es kann sich hier jedoch nur um Darstellung des Wesentlichen handeln

und eine Einflechtung der lokalen Verschiedenheiten nur hie und da gestattet sein.

Das Frühstück besteht fast nirgends in Kafe, nur im Lechrain kömmt dieser Trank, welcher sonst nur als besondere Herzstärkung hie und da von der Bäuerin im Verborgenen geschleckt wird, in manchen Häusern aus Einfluß städtischer Sitte als regelmäßiges Morgengericht vor. Vielmehr ist das normale Frühstück der Bauern eine Suppe, Milch-, Brenn-, Wasser- oder Brod-Suppe, in reicheren Gegenden mit Teig gekocht oder aufgeschmalzt, warme Milch oder ein Mus, ein Milchbrei, „Koch“ im Innthal genannt; im Chiemgau bereitet man dies Mus aus Waitzen oder dem hier viel gebauten „Türk“ (türkischem Korn) und fügt bei strenger Arbeit noch Kartoffeln hinzu; anderwärts ist statt dessen „Grieskoch“ oder „Kandl“ beliebt. Häufig jedoch versteht man unter diesem Frühmus einen Schmarren, „Retzel“ genannt. Im Salzburgerland wird die Frühsuppe aus Milch, Käse, „Teig“ oder sogenannter „Saure“, d. h. sauer gewordenen Milch bereitet. In ärmeren Gegenden, z. B. im untern Lechrain, gibt freilich der Bauer seinen Leuten Morgens nur ein Haber- oder Nachfesenmus und der arme Söldner gar nur eine Wassersuppe, in der statt des Brodes Kartoffeln schwimmen.

Darauf folgt um 9 Uhr Morgens ein zweiter Imbiß, in manchen Strichen nur zur Zeit schwerer Arbeit, namentlich zur Ernte und beim Dreschen, im Winter gewöhnlich aus Brod und Kartoffeln, im Sommer aus Brod und Milch bestehend, bei reicheren Bauern wird Halbbier (Schöps) dazu gegeben, Nachtrunk „Hainzel“ genannt und häufig mit Schwarzbrod aus der Schüssel getunkt; in den obstreichen Gegenden des Chiemgaues werden statt dessen Aepfel und Birnen, im Winter als Dürobst gekocht, gereicht. — Ganz dieselbe wird als Vesperbrod um 3 Uhr als „Unter“ namentlich zur Erntezeit den Schnittern, in anderen Gegenden jedoch das ganze Jahr den Knechten und Dirnen gegeben.

Was nun den Mittagstisch betrifft, so lassen sich gewisse Hauptunterschiede der Kost nach den Landschaften allerdings aufstellen, wobei jedoch natürlich, je nach dem Reichthum der Gegend, sowohl qualitativ als quantitativ, innerhalb derselben Küchenart wieder vielfache Abstufungen vorkommen. Auch stellen sich häufig in Uebergangsgegenden Mischungen, wie der Sitte und Lebensweise überhaupt, so auch der Küchenarten dar. So herrscht im Lechrain eine mäßige Kost von Milch, Mehl und Gemüse, und zwar vor allem Kraut, das von Rüben, Gersten, Dotschen (von il torso = der Strunk, namentlich bei den Kolrabi) und Dürrobst abgelöst wird. Charakteristisch ist die schwäbische dicke Suppe, die bei den meisten Mahlzeiten erscheint; auch Erdäpfel und „Schlotter“ — gestockte Milch — sind ein gewöhnlich Essen. Doch daneben fehlt auch nicht die reiche Auswahl von gebackenen und geschmorten Kücheln, Nudeln, Krapfen ꝛc., welche meist im Winter aufgegangen, im Sommer gebacken den Stolz der bäuerischen Küche in ganz Altbayern ausmachen.

Diese Küchelu, die übrigens in den Tagen des Heumachens und Kornschneidens in den meisten Gegenden allabendlich erscheinen müssen, zieren in ärmeren Landschaften nur den Sonntagstisch, während in mittelreichen die Sitte die Zahl der Wochentage bestimmt, an denen sie das Gesinde fordern darf.

Fast überall aber müssen diese Nudeln, am Inn „Schuckſen“ genannt, am Samstag Abend gebacken und in so reichlichem Maß vertheilt werden, daß die Leute noch eine Anzahl für den Sonntag Morgen, an dem an manchen Orten kein weiteres Frühstück gereicht wird, übrig behalten und zwar erhält nach fester lokaler Sitte, wie sie z. B. im Land an der Sempt und Isen besteht, der Oberknecht 4, die Dirn 3, der Bube 2 Stücke. Anderwärts erhält jeder Dienstbote 4 Stücke.

Uebrigens trägt die Bäuerin dabei nicht nur auf ihr Gesinde, sondern nach altherkömmlicher Freigebigkeit auch auf die zahlreichen Nudelbettler an, welche sich jeden Sonntag Morgen an dem reichen Bauernhause so regelmäßig wie die liebe Sonne selber einfinden.

Besonders mäßig und einfach in der Kost und doch viel thätiger und angestrengter in der Arbeit als anderswo im Oberland sind die Leute im Ampergrund; die gewöhnliche Milch- und Mehlkost wird hier bei weitem nicht so fett und derb bereitet als anderwärts. Daselbst erscheinen fast allmittäglich als letzte Speise Knödel in der Suppe; das einfache Nachtessen besteht in einer Milch- oder Brennsuppe und dem Abhub vom Mittag. — Sowie man sich mehr dem Gebirge nähert, findet man zum Theil die gleiche Kost mehr fett und reichlich bereitet, zum Theil auch schon die eigentliche Bergkost; so gibt es im Isarland und im Isarwinkel schon alle Tage Küchelu — meist Topfennudel oder auch Dampfnudeln, von denen noch auf das Dreiuhrbrod übrig bleiben muß, — zum Kraut, auch liebt man dort zu jeder Mahlzeit fette Milch zur Tunke und jeden Abend gibt es ein tüchtig Mahl von Retzel (Mehl- oder Semmelschmarren), Kraut und Milch. Die Holzarbeiter in diesen Gegenden nehmen Brod, Käse, Schmarren, Nudeln 2c. für den ganzen Tag mit sich. Im Innthal besonders ist die sogenannte Schmalzkost zu Hause: einfach, gut und viel. Hier sind sogar die täglichen Nudeln nicht mehr genügend, sondern Dienstag und Donnerstag Mittag müssen Knödel und Fleisch, Samstag Dampfnudel erscheinen. Das Innthal ist übrigens auch die einzige Gegend in Oberbayern, wo der Genuß des Branntweins, den sonst der bayerische Bauer nur als besonderes Labsal und eine Art von Arznei kennt, in verderblicher Weise überhand nimmt und daß man ihn nicht in der Schenke, sondern am liebsten daheim trinkt, macht das Uebel, da besonders auch die Weiber dazu neigen, eher größer als kleiner. — Die Schiffleute auf dem rechten Ufer des Innthals erhalten, so lang sie im Sold ihrer Meister oder als Reiter arbeiten, Fleischkost, täglich zweimal Rindfleisch mit Knödel und Bier; am Lande essen sie die Mehlgerichte der Bauern, aber ungemein fett.

Belehrend für die Begriffe des Landvolks von seiner eigenen Kost ist der

Sprachgebrauch der Leute im Chiemgau, einem wahren confinium von Berg- und Ebenebewohnern. In den Vorgebirgen hat man, wie der Bauer daselbst sagt, „Bergkost", in der Ebene gegen Rosenheim und München zu „Mittelkost"; unter letzterer versteht man nun: zum Frühstück Suppe und „Koch" von Waitzen- oder Türkmehl, bei strenger Arbeit auch noch Kartoffeln; Mittags Rüben oder Sauerkraut, darauf in einer Erbsen- oder Zwiebelsuppe Gerstenknödel, zum Schluß frische oder gestockte Milch, Abends aufgegangene Nudeln von Roggenmehl, im Winter mit Obst, im Sommer mit Salat; zur Erntezeit belohnt und ermöglicht außer dem Neunuhr- und Dreiuhrmahl noch ein Abendgericht von Topfenkücheln die schwerere Arbeit. Während der Erntezeit wird von den Schnittern Mittags im Freien nur Brod und Käse gegessen, um sich nicht in der Arbeit zu beschweren, und erst am Abend die Hauptmahlzeit gehalten. Dagegen gibt es im Winter Abends oft nur Suppe mit Kartoffeln. Das Volk sieht hier mehr auf die Menge als auf die Güte der Kost. Die Fischer am See essen sehr häufig die schlechten Fische in Salzwasser gesotten; denn was sie Gutes fangen, liefern sie nach Rosenheim und München. — Dagegen die fette Bergkost in den Höhenstrichen desselben Gaues hat einen anderen Styl: Morgens gibt es Suppe und Mus (Schmarren), jeden Mittag Küchel, Knödel fast nie, des Abends Suppe, Wassernudeln und fette Milch; Kartoffeln dagegen waren in diesen Gegenden noch vor 30 Jahren lediglich Schweinefutter und noch gibt es hier manchen stolzen Bergbauer, der sich berühmt, nie in seinem Leben einen Kartoffel gegessen zu haben. Diese „Bergkost" wird nun in den meisten Gegenden des eigentlichen Hochlandes gegessen, natürlich mit den Modifikationen, welche die Armuth oder Vermöglichkeit der einzelnen Gebiete mit sich bringt; so geht es z. B. bei den Leuten in dem armen Berchtesgadnerland besonders mager her, während in der benachbarten Ramsau die reichlichste Fülle waltet. Im Land an der Saalach und im Salzburgischen wird nach Pinzgauer Sitte die sog. Baaßmilch bereitet; es werden während des Winters 5—10 Eimer Milch angesetzt in einem „Selber" (Zuber), die man sauer werden läßt und im Sommer, wann alles Vieh auf den Almen ist, im Thal, mit Wasser gemischt oder auch lauter, trinkt.

Am mittleren und unteren Inn überwiegt wieder der Genuß von Mehl (Roggenmehl) in Knödeln und Nudeln und von Gemüse die fetten Butter- und Schmalzspeisen, welche die Almenwirthschaft in dem Hochland bedingt.

Eine besonders gute Kost wird in dem untern Lechrain, dem Land zwischen Lech und Amper gegessen, da hier der Boden selbst alle beliebtesten Nahrungsstoffe reichlich liefert. In dieser Gegend legt sich der Bauer häufig ein Fäßlein Bier in den Keller, um den Genuß des guten Tranks zu haben, ohne sein Gewissen unnöthigerweise mit zu häufigen Gängen in's Wirthshaus beschweren zu müssen. Auch hält hier, wie übrigens auch anderwärts z. B. im Chiemgau, der Bauer für seinen und seiner Bäuerin Mund gern das „Kastelbrod" — gutes, feines Hausbrod — sorgfältig im Wandschrank verwahrt.

Aus den altgebackenen Resten werden dann die beliebten Knödel bereitet, und nur in dieser indirekten Form kömmt auch das Gesinde zu einem theilweisen Genuß dieses Herrenbrodes. — Dagegen in der südlichen Hälfte des unteren Lechrains, zwischen Lech und Ammersee, und ähnlich im Land an der oberen Paar und an der Ilm ist die Kost rauh und ärmlich bestellt: Käsnudeln und Kartoffeln sind die regelmäßigen Gerichte; selbst die sonst überall jeden Samstag üblichen gebackenen Küchel pflegt der Hausvater seinem Gesinde mit einem Gulden mehr am Jahreslohn abzulösen; nur am Fastnachtabend und beim Winterkornschnitt muß diese Speise gereicht werden. — Etwas reichlicher in Mehlgerichten und Gemüse lebt man in dem nahe liegenden Landstrich an der unteren Amper und Glon, doch wird auch hier mit Milch, Butter und Schmalz sehr gespart.

Diese kurze Skizze hat zur Genüge gezeigt, wie Fleisch in dem regelmäßigen Küchenzettel des bayerischen Landvolks fehlt; nur in wenigen Strichen des Flachlandes wird eine geringe Portion geselchten Schweinefleisches hin- und wieder mit den Knödeln gekocht; und es gilt als eine stolze, viel beneidete Ausnahme, daß die sog. Hofmarkbürger von Rott und Attel am mittlern Inn sich alle schlechten Sonntage des Jahres Fleisch zukommen lassen. Nur an den genannten fünf heiligen Zeiten kömmt sonst Fleisch auf den Tisch und in manchen Gegenden gar nur zu Weihnachten und Kirchweih; zu Weihnachten schlachtet häufig der Bauer ein schweres Schwein oder ein Rind, das dann aber meist auch noch zu Dreikönig und Fastnacht die Festspeise abgeben muß; so besonders häufig in der südlichen Hälfte des unteren Lechrains und in der Ramsau, obwohl sonst gerade im Gebirge der Fleischgenuß am seltensten ist und den Leuten nicht wohl bekömmt. In vielen Gegenden kömmt aber nicht einmal zu jeder dieser Festzeiten gebratenes Fleisch auf den Tisch, nur die Kirchweih — und in armen Landstrichen sogar diese nicht — bringt regelmäßig den festlichen Rinds- oder Schweinebraten. Vielfach begnügt man sich mit gesottenem Fleisch oder gar mit Fleischknödeln. Im Gebiet der Gerichte Tegernsee und Miesbach besteht ein ziemlich isolirter Geschmack: hier schlachtet der Bauer zur Kirchweih einen Bock oder doch einen Widder, dessen Fleisch mit Vorliebe gegessen wird; und an den übrigen Fleischtagen wird nicht Rindfleisch, das man daselbst durchaus nicht liebt, sondern das Fleisch von einjährigen Kälbern und Kleinvieh gegessen. Gemeinsam ist den Leuten in jener Gegend übrigens mit der ganzen Bevölkerung der Berge das Gelüste nach Wildbrät und dieß zählt mit zu den Gründen ihrer unausrottbaren Jagdlust.

Der eigentliche allgemeine Ehrentag der bayerischen Kochkunst — abgesehen von den Privatfesten — Kindelmahl und Hochzeitmahl, oft auch Leichenschmaus — ist die Kirchweih, welche vor Allem durch die Freuden der Tafel und des Tanzes gefeiert wird; ein normales Kirchweihessen, wie es in den meisten Gegenden gleichmäßig vorkömmt und die dann freilich oft sehr erweiterte Grundlage aller bäuerischen Tafeleien bildet, besteht aus vier

„Richten“: Suppe mit Fleischknödeln oder Würsten — saures Voressen — Rindfleisch mit Kraut — und Braten mit den unerläßlichen Kücheln des Festes. Zu Weihnachten, Fastnacht, Ostern und Pfingsten wird dann häufig nur ein halbes Kirchtagmahl gehalten; übrigens ist in vielen Strichen zu Weihnachten das Kletzenbrod, welches an das Gesinde vertheilt wird, und der Osterfladen am Ostersonntag ein ebenso unentbehrliches Festgebäck wie die Kirchweihnudeln durch ganz Oberbayern sind.

Achter Abschnitt.

Volkskrankheiten und Volksmedicin.

Von **Joseph Wolfsteiner.**

Erstes Kapitel.

Allgemeine Körperbeschaffenheit und herrschende Krankheiten.

Klima und Boden fördern im Verein mit den socialen Zuständen das körperliche Gedeihen des oberbayerischen Volkes. Der Kreis ist mäßig bevölkert; nirgends sind Strecken von solcher Ausdehnung öde, daß sie durch ihre Unkultur einen merklichen Einfluß auf die Sterblichkeit üben könnten, nirgends, die Hauptstadt ausgenommen, leben so viele Menschen zusammengedrängt, daß sich jene Schädlichkeiten in erheblichem Maaße geltend zu machen vermöchten, die aus dem nahen Zusammenleben großer Volksmassen entstehen. Durchschnittlich wohnen auf einer □ Meile 2408 Menschen, eine Zahl, die natürlich in den Bezirken des Hochgebirges viel niedriger wird und im Landgericht Tegernsee auf 874, in Werdenfels auf 649 für die □ Meile herabsinkt. Auf ein Wohnhaus treffen in München 22,9 Einwohner, in Ingolstadt 16.5; in den übrigen Bezirken schwankt die Bewohnerzahl eines Hauses zwischen 5 und 8 und ist im Mittel 6,8. Ueber drei Fünftheile, nach Abrechnung der Bewohner Münchens, über drei Viertheile der Einwohner Oberbayerns beschäftigen sich mit Landwirthschaft, eine Lebensweise, die der Gesundheit zuträglich und der Erreichung eines hohen Alters günstig ist. Ein Fabrikproletariat, welches sonst in den Erkrankungs- und Mortalitätslisten die traurigste Sparte liefert, gibt es nicht; denn die 13,260 Fabrikarbeiter des Kreises sind in vielen, meist kleinen Etabissements zerstreut. Verkümmernde Armuth ist nur sporadisch, von lokalen Verhältnissen abhängig, im Abnehmen begriffen. Die Zahl der konscribirten Armen beträgt 1,24 Prozent der Bevölkerung und ist seit 27 Jahren, trotz nicht unbedeutender Zunahme der Einwohnerzahl, von 9852 auf 9143 gesunken. Wohlthätige gesetzliche Einrichtungen zu Gunsten der Armen, reiche Stiftungen und rege Privatwohlthätigkeit bei wachsendem Wohl-

stand, werden auch in der nächsten Zeit die Zahl der Armen vermindern. Die sehr günstigen Ergebnisse der Konscription; das Verhältniß der männlichen Geburten zu den weiblichen, 106 : 100; das stetige Wachsen der Einwohnerzahl, die von 1818 bis 1855 um 514 auf die Quadratmeile zugenommen hat, sprechen dafür, daß die Bevölkerung Oberbayerns eine jugendliche und lebenskräftige ist.

Einen wichtigen Schluß auf die physische Beschaffenheit, auf das Blühen oder Vorkommen einer Bevölkerung, erlaubt uns eine genaue Untersuchung über ihre Körpergröße. Es zeugt überhaupt für das Gedeihen organischer Individuen, wenn sie in ihrem Wachsthume das Mittelmaaß ihrer Spezies überschreiten. In Bezug auf den Menschen ist es nachgewiesen, daß sein Körpermaaß sich verkleinert, wenn allgemeine Bedingungen sein Gedeihen beeinträchtigen, diese mögen nun in physischen oder socialen Verhältnissen ihren Grund haben. Es ist Thatsache, daß die Bewohner einer Malaria-Gegend kleiner bleiben als eine sonst gleichgestellte Bevölkerung auf günstigen Bodenverhältnissen und daß die Mitglieder des Adels (wenigstens des deutschen und englischen) und wohlhabenden Bürgerstandes größer werden als die eines Fabrikproletariates. In so großen Menschengruppen, wie die genannten sind, steht die Mortalität im umgekehrten Verhältnisse zur Körpergröße; die Menschenklassen mit höherem Wuchse erreichen ein höheres mittleres Lebensalter. Eine Untersuchung über die Körpergröße einer Bevölkerung gibt einen wichtigen Anhaltspunkt für Bestimmung der Kraft und Lebensdauer derselben; ein Volk verkümmert fast im selben Grade, als sein mittleres Körpermaaß geringer wird.

Ueber keine körperliche Eigenschaft des Menschen gibt es ein so gutes Material, wie über die Höhe des Wuchses; die Konscriptionslisten, welche darüber geführt werden, stehen unter Kontrolle verschiedener gemischter Behörden und der Oeffentlichkeit, und geben dadurch eine nahezu mathematische Genauigkeit. Eine Zusammenstellung von fünf Jahrgängen 1853 — 1857 (mit Ausschluß der außerordentlichen Aushebung 1855), welche 26,446 Gemessene umfaßt, gibt bemerkenswerthe Aufschlüsse über die Größe der Bevölkerung Oberbayerns in den verschiedenen Theilen des Kreises. In den Konscriptionstabellen sind die Leute verzeichnet, welche 6′ und darüber messen, und eine andere Rubrik gibt die Konscribirten mit Mindermaaß, nämlich diejenigen, welche 5′ 4″ nicht erreichen.

Zieht man nun eine Linie von der Grenze des Kreises bei Friedberg der München-Augsburger Eisenbahn entlang und führt diese Linie so an die Isar, daß München mit seinen beiden Landgerichten rechts bleibt, läßt dann diese Linie die Isar abwärts verfolgen bis zur östlichen Grenze Oberbayerns, so überwiegen in allen Bezirken, welche rechts von dieser Linie gegen das Hochgebirg liegen, die großen Leute an Zahl, hingegen in allen

ländlichen [1]) Bezirken links dieser Linie gegen die Donau hin, die Leute mit Mindermaaß, mit einziger Ausnahme von Aichach, dessen Konscriptionsbezirk ein geringes Ueberwiegen der Männer von 6′ und darüber zeigt. Der Bezirk Tölz stellt weitaus die meisten Leute mit 6′ und darüber, nämlich 24.3 Prozent aller Gemessenen [2]), dann folgen Tittmoning mit 19.6, Prien mit 19.1, Traunstein mit 18.9, Tegernsee mit 18.6, Berchtesgaden mit 18.6 ꝛc. Diesen gegenüber steht Schrobenhausen mit dem geringsten Kontingent großer Rekruten, nämlich mit 3.5 Prozent; diesem folgen Friedberg mit 3.7, Rain mit 4.5, Moosburg mit 4.5 ꝛc.

Man kann mit gutem Grunde die Ergebnisse der Messungen bei der Konscription auf Bestimmung der Größe der gesammten Bevölkerung eines Bezirkes anwenden; denn es ist Regel, daß große Söhne von hochgewachsenen Eltern abstammen, und es ist Ausnahme, wenn die Schwestern großer Brüder klein bleiben. Ferner findet man in keinem Bezirke eine hohe Prozentzahl großer Konscribirter neben einer hohen Prozentzahl kleiner; sie stehen überall in einem umgekehrten Verhältnisse: wo die meisten großen Leute vorkommen, stellt sich im Allgemeinen die geringste Prozentzahl mit Mindermaaß und umgekehrt [3]). So liefert Tölz bei seiner enormen Prozentzahl großer Leute nur 1.3 Prozent mit Mindermaaß, Tittmoning 1.0, Prien 0.3, Traunstein 1.0

---

[1]) Unter ländlichen Bezirken sind alle mit Ausnahme von Ingolstadt und München, die eigene Konscriptionsbezirke bilden, einbegriffen.

[2]) Im ganzen Königreiche ist kein Konscriptionsbezirk, der ein solches Ergebniß von großen Männern liefert wie Tölz.

[3]) Ein ähnliches Verhältniß findet sich durch ganz Bayern, wenn man die Durchschnittsberechnungen über Körpergröße der einzelnen Kreise in Betracht zieht.

Die Oberpfalz hat . .	7.46	Prozent	von	6′	und	4.81	mit Mindermaaß.
Niederbayern	8.26	„	„	6′	„	3.35	„ „
Schwaben	9.78	„	„	6′	„	4.39	„ „
Oberfranken	6.39	„	„	6′	„	6.82	„ „
Mittelfranken	5.15	„	„	6′	„	6.77	„ „
Unterfranken	8.38	„	„	6′	„	4.90	„ „
Pfalz	5.51	„	„	6′	„	8.66	„ „
Oberbayern	10.3	„	„	6′	„	3.9	„ „

Obgleich die Prozentzahlen der 6′ großen und noch mehr derer mit Mindermaaß in den verschiedenen Kreisen um die Hälfte und mehr variiren, so sind doch die Summen wenig verschieden, welche sich herausstellen, wenn man in jedem Kreise die Prozentzahlen der großen und der Leute mit Mindermaaß zusammenzählt; alle diese Summen fallen zwischen $11\frac{1}{2}$ und $14\frac{1}{5}$.

Die Resultate der Berechnungen in den sechs Kreisen außer Ober- und Niederbayern, werden später möglicher Weise kleine Modifikationen erleiden, weil gegenwärtig nur vier Jahrgänge, für die Pfalz blos drei Jahrgänge in Berechnung gebracht werden konnten.

und Tegernsee stellte in den berechneten fünf Jahren nicht einen Mann, der nicht das gesetzliche Maaß hatte. Diesen gegenüber zeigen die Bezirke mit der geringsten Anzahl großer das höchste vorkommende Prozentverhältniß von Leuten mit Mindermaaß. So Friedberg mit 9.5, Schrobenhausen mit 7.5, Rain mit 5.9, Moosburg mit 5.5 Prozent. Wo in einem Bezirke Oberbayerns die Prozentzahl der großen Leute auf 5 herabsinkt, überwiegen die mit Mindermaaß an Zahl.

Das beste Ergebniß in Beziehung auf Körpergröße liefern die Distrikte im Gebirge und in dessen Nähe; je mehr sich die Bezirke in ihrer geographischen Lage den nördlichen Gerichten des Kreises nähern, desto geringer wird im Allgemeinen der Unterschied in den Resultaten der Messungen. Erding, Bruck und die beiden Landgerichte München zeigen nur eine geringe Differenz von den nördlichen Gerichtsbezirken.

Als Durchschnittszahl für den Kreis Oberbayern treffen 10.3 Prozent Konscribirte mit 6′ und darüber und 3.9 Prozent mit Mindermaaß. Dieser Kreis zeigt das günstigste Größenmaaß unter allen Kreisen Bayerns, er stellt die meisten großen Leute und nach Niederbayern die wenigsten mit Mindermaaß.

Der Ausspruch Quetelet's und anderer Statistiker, daß die Städte-Bewohner einen höheren Wuchs erreichen als die Landleute, bestätigt sich für München, welches 10.7 Prozent große und 3.9 Leute mit Mindermaaß liefert. Diese Stadt übertrifft den durchschnittlichen Prozentgehalt des Kreises an Leuten mit 6′ und darüber nur um 4 Dezimalen und steht in Beziehung auf die Leute mit Mindermaaß vollständig gleich. Stellt man aber die Bewohner der Stadt jenen der beiden Landgerichte München gegenüber, so ergibt sich ein größerer Unterschied der ersteren, denn die Landgerichte stellen nur 8.7 Prozent Rekruten mit 6′ und darüber und 2.6 mit Mindermaaß. Die andere Stadt Oberbayerns, welche einen eigenen Konscriptionsbezirk bildet, Ingolstadt, zeigt ein ungünstigeres Verhältniß, als das Mittel des Kreises, nämlich 9.1 Prozent großer und 5.1 zu kleiner Rekruten, steht aber viel günstiger, als der Landgerichtsbezirk Ingolstadt mit 5.6 Prozent von 6′ und darüber und 6.2 mit Mindermaaß.

Kropf und Satthals einer Seits, und Plattfuß [1]) anderer Seits, gehören mit zu den Gebrechen, welche am häufigsten Untauglichkeit zum Militärdienste veranlassen. Diese Gebrechen zeigen an Häufigkeit des Vorkommens in verschiedenen Gegenden Oberbayerns große Verschiedenheit. Während im nördlichen kleineren Theile, wie er oben zur Bestimmung der Unterschiede in der Körpergröße abgetheilt wurde, in den fünf Konscriptionen 57 Ausgehobene, d. i. 0.80 Prozent mit Kropf und Satthals und 152, d. i. 2.15 Prozent mit Plattfuß vorkommen, findet im südlichen größeren Theile ein umgekehrtes Verhältniß Statt, indem hier 317, d. i. 1.91 Prozent Kropfige und 172, d. i.

[1]) Unter Plattfuß ist hier Deformität des Fußgelenkes überhaupt zu verstehen.

$1._{04}$ Prozent mit Plattfuß Behaftete verzeichnet sind. Dieser Unterschied stellt sich noch auffallender heraus, wenn man diejenigen sechs Bezirke, welche die meisten großen Leute liefern, nämlich Tölz, Tittmoning, Prien, Traunstein, Tegernsee und Berchtesgaden mit jenen sechs in Vergleich bringt, welche die meisten Rekruten mit Mindermaaß stellen, nämlich Schrobenhausen, Friedberg, Rain, Moosburg, Landgericht Ingolstadt und Dachau. In den ersteren kommen 99 mit Kropf und Satthals und 11 mit Plattfuß Behaftete vor, in den letzteren 42 Kropfige (wovon der Bezirk Friedberg allein 18 liefert) und 94 mit Plattfuß Behaftete; oder es trifft in den ersteren sechs Bezirken aus dem südlichen Theile des Kreises ein mit Kropf Behafteter auf 26 gemessene Rekruten und ein Plattfüssiger auf 230; hingegen in den sechs Bezirken aus dem nördlichen Theile ein Kropfiger auf 104 und ein Plattfüssiger auf 46 gemessene Rekruten.

Das Vorkommen der Leibschäden (Hernien) zeigt eine, wenn auch nicht so auffallende, doch merkliche Differenz, indem im nördlichen Theile $1._{74}$ Prozent, im südlichen $1._{32}$ Prozent der Rekruten durch dieses Uebel untauglich werden.

Der Kropf unterhält mit dem endemischen Blödsinn, Kretinismus, in seinem Vorkommen, wenn auch keine nähere verwandtschaftliche Beziehung unter ihnen nachgewiesen werden kann, doch jedenfalls eine intime Association. Um darüber eine genauere Untersuchung anzustellen, müssen aber Wahnsinn und Blödsinn getrennt werden, Zustände, die in statistischen Erhebungen häufig unter der Rubrik „Geisteskranke" zusammengeworfen werden. Wahnsinn und Blödsinn sind aber ganz verschiedene Zustände, sie haben kaum etwas anderes gemein, als daß beide Abnormitäten im psychischen Verhalten der Menschen sind, daß Blödsinn nicht selten die letzte Entwicklungsstufe des Wahnsinnes ist, und daß beide in der Regel in Störungen des Gehirnes ihren Grund haben. Diese Störungen sind aber bei Blödsinn meist, was wir einen „Fehler" nennen, bei Wahnsinn ein „Leiden". Der erstere besteht in seiner Aeußerung in einem Mangel psychischer Fähigkeit, der letztere kann in der begabtesten Seele entstehen, und äußert sich als Funktionsstörung. Der Blödsinn ist entweder angeboren, oder entsteht am häufigsten im ersten Kindesalter oder im höchsten Greisenalter, wenn der Einschrumpfungsprozeß, der diesem Alter eigen ist, in gewisser Richtung große Fortschritte gemacht hat; der Wahnsinn hingegen entsteht am häufigsten zwischen dem 25. und 55. Lebensjahre, in der Zeit, in welcher die Energie der Seelenkräfte, die geistige Produktionskraft am größten ist.

Der Gefahr, wahnsinnig zu werden, sind Menschen mit großer geistiger Erregbarkeit, lebhaften Gefühlen und reger Phantasie mehr ausgesetzt, dem Blödsinne stumpfe, träge Geister. Der Wahnsinn ist häufiger in großen Städten, wo ein lebhafterer geistiger Verkehr, wo die Ansprüche auf geistige

Leistungen höher gestellt sind, wo die Gefühlserregungen häufiger und die Nahrung für die Leidenschaften reichlicher ist, der Blödsinn dagegen findet sich zahlreicher auf dem Lande, wo der geistige Verkehr der Menschen weniger lebhaft ist und wird vorzüglich häufig in entlegenen Gebirgsthälern. (Beide Extreme der geistigen Bewegung unter den Menschen haben ihre eigenthümlichen Gefahren für die geistige Gesundheit.) Wo der Wahnsinn eine große Häufigkeit erlangte, wie uns die Geschichte Beispiele gibt, da geschah es durch lebhafte sociale Bewegungen, durch erschütternde Ereignisse, welche die Seele der Menschen übermäßig anregten, die Seelenstörung hatte den Charakter einer Epidemie, die sich durch eine Art geistiges Kontagium verbreitete; wo aber der Blödsinn häufig zur Beobachtung kommt, besonders als Kretinismus, da tritt er mit dem Charakter einer Endemie, einer aus lokalen Ursachen entstehenden stationären Krankheit auf und hat seinen Grund in physikalischen, tellurischen Einflüssen.

In München ist das Vorkommen des Wahnsinns häufiger als auf dem Lande in Oberbayern. Wenn für München auch keine ganz genaue Zählung zu Gebote steht, so ist doch die Thatsache sprechend, daß hier ein Gerichtsarzt zweiundzwanzigmal im Jahre von den Behörden zu Abgabe eines Gutachtens über zweifelhaften Geisteszustand von Personen requirirt wurde, und daß jährlich dreißig Wahnsinnige, fast durchaus frische Erkrankungen, in's allgemeine Krankenhaus zu einem Heilungsversuche gebracht werden, während andere, besonders wenn sie den wohlhabenderen Ständen angehören, gleich nach ihrer Erkrankung in Irrenanstalten abgegeben werden.

Im ganzen Kreise, mit Ausschluß der Hauptstadt, leben 866 Geisteskranke, es trifft also ein Geisteskranker auf 845 Einwohner. Nach der Art der Seelenstörung zerfallen sie in 499 Blödsinnige und 367 Wahnsinnige; es trifft ein Blödsinniger auf 1466 und ein Wahnsinniger auf 1994 Einwohner. Diese beiden Gruppen sind sehr ungleich über das Land vertheilt. Wenn man den Kreis, wie oben bei der Untersuchung über Körpergröße, in einen nördlichen kleineren und in einen südlichen größeren Theil scheidet, so ist das Zahlenverhältniß der Blödsinnigen und Wahnsinnigen in diesen beiden Landstrichen ein sehr verschiedenes. Im nördlichen überwiegen die Wahnsinnigen an Zahl, es leben dort 95 Wahnsinnige und 91 Blödsinnige; im südlichen dagegen ist der Blödsinn weit überwiegend, indem neben 408 Blödsinnigen nur 272 Wahnsinnige vorkommen. In diesem Theile Oberbayerns trifft ein Geisteskranker auf 616 Einwohner, ein Blödsinniger auf 1026 und ein Wahnsinniger auf 1540; im nördlichen dagegen ein Geisteskranker auf 971 Einwohner, ein Blödsinniger auf 1986, ein Wahnsinniger auf 1902.

Es ist eine Eigenthümlichkeit unserer Zeit, unseres Kulturzustandes, daß der Wahnsinn häufiger, der Blödsinn seltener wird. Wenn auch ein genaues Zahlenverhältniß für die Zunahme der Wahnsinnigen nicht angegeben werden

kann, so wurde diese doch an vielen Orten, die unter gleichen Kulturverhältnissen stehen, nachgewiesen und ist für München unzweifelhaft. Ueber Abnahme der Blödsinnigen sprechen mehrere amtliche Berichte aus Oberbayern und kein einziger meldet eine Zunahme derselben in irgend einem Bezirke. Viele Geisteskranke wären wohl zu heilen und würden nicht die Zahl der Blödsinnigen vermehren, wenn nur einige Kenntniß dieser Leiden mehr verbreitet wäre. Wenn eine Familie auf dem Lande das Unglück trifft, daß ein Glied derselben wahnsinnig wird, so sucht sie in der Regel nicht ärztlichen Rath; der Wahnsinnige klagt ja keinen Schmerz, er ißt vielleicht mit gutem Appetit und ist bei Kräften, was soll da der Doktor! In den meisten Fällen sind die Wahnideen Geisteskranker auf dem Lande religiösen Inhaltes. Verfällt nun der Kranke in religiöse Exaltation, so daß er die Bibelsprache redet, predigt und von Erscheinungen spricht, so ist seine Umgebung geneigt, ihn für frömmer und weiser zu halten als sich selbst, und sieht mit bewundernder Scheu auf ihn; zeigt aber der Kranke große Abneigung gegen Alles, was mit dem religiösen Kultus zusammenhängt, spricht er Gotteslästerungen, während er früher fromm war, zeigt er Arbeitsscheue, während er früher thätig war, oder äußert er grundlosen Haß gegen die, welche er früher liebte, so glauben die Angehörigen, diese plötzliche Veränderung nur dadurch richtig zu erklären, daß es dem Kranken angethan, daß er besessen sei. Sie nehmen nun ihre Zuflucht zu einem Geistlichen, dem sie besondere Stärke gegen Dämonen zutrauen. Will dieses auch nicht helfen, so wird zur ultima ratio zu Prügeln geschritten; der Kranke hat ja Gedächtniß, er spricht in vielen Dingen gescheidt und da liegt der Schluß nahe, daß er nur boshaft oder faul sei. Unter solchen Proceduren wird der Unglückliche ruhiger, und er wird in der Familie gelitten, oder er wird störender und gewaltsam, dann kommt die Sache zur Kenntniß der Behörden und der Arme wird, häufig zu spät, in eine Irrenanstalt abgeliefert. Die Irrenanstalt, welche gegenwärtig für Oberbayern errichtet wird, ist gewiß das beste Mittel gegen die angeführten Uebelstände; je mehr das Wirken einer solchen Anstalt bekannt wird, desto seltener wird jene primitive Behandlungsweise der Irren in Anwendung kommen.

Wie der Wahnsinn, so bildet der Selbstmord eine betrübende Rubrik in der Statistik unserer Zeit. Beide haben das gemeinsam, daß ihre Zahl zunimmt, daß sie beide in großen Städten häufiger sind, als unter der Landbevölkerung, daß von beiden die meisten Fälle in das Alter von 25 bis 55 Jahren fallen. Darin unterscheiden sie sich auffallend, daß mehr als dreimal so viele Selbstmorde auf das männliche, als auf das weibliche Geschlecht treffen. Von 1844 — 1847 traf in Oberbayern jährlich durchschnittlich ein Selbstmord auf 19,918 Einwohner, von 1847 — 1851 ein Selbstmord auf 17,219 und von 1851 — 1856 auf 12,811 Einwohner. In München allein haben in den letzten acht Jahren 118 Menschen Hand an sich selbst gelegt; in der ersten Hälfte dieser acht Jahre 55, in der zweiten 63. Es mordete

sich also in München jährlich einer von etwa 8000 Menschen [1]). Doch bleibt die Zahl der Selbstmorde in Oberbayern unter dem Mittel des Königreiches.

Es wurde oft die Behauptung aufgestellt, der endemische Kropf und Kretinismus entwickle sich unter denselben Bedingungen, Kretinismus erfordere nur eine größere Intensität der Einflüsse, welche in geringerem Maaße den Kropf veranlassen. Andere widersprechen dieser Ansicht und zählen Fälle auf, nach denen Kretinismus ohne Kropf und häufiger Kropf ohne Kretinismus vorkäme. In den Gebirgsthälern Oberbayerns aber ist nirgends eines dieser Uebel zu größerer Verbreitung gelangt ohne die Gesellschaft des andern. Eine Vergleichung der Häufigkeit des Kropfes in verschiedenen Gegenden Oberbayerns nach den Konscriptionsergebnissen mit der numerischen Verbreitung der Blödsinnigen gibt ein sprechendes Resultat:

Im ganzen Kreise kommt ein mit Kropf Behafteter auf	63	Konscribirte.
Im nördlichen Theile des Kreises ein Kropfiger auf .	123	"
Im südlichen Theile des Kreises ein Kropfiger auf .	52	"
In den sechs Bezirken, welche die größten Leute liefern, ein Kropfiger auf	25	"
Im Bezirk Berchtesgaden ein Kropfiger auf . . .	14	"
Im ganzen Kreise trifft ein Blödsinniger auf . . .	1466	Einwohner.
Im nördlichen Theile des Kreises ein Blödsinniger auf	1986	"
Im südlichen Theile des Kreises ein Blödsinniger auf	1026	"
In den acht Bezirken im Gebirge und am Fuße desselben trifft ein Blödsinniger auf	652	"
Im Bezirke Berchtesgaden ein Blödsinniger auf . .	152	"

Kropf und Blödsinn sind also im nördlichen Theile Oberbayerns selten, beide werden häufiger im südlichen, ihre Zahl mehrt sich rasch in den Gebirgsdistrikten und erreicht ihren Gipfel in Berchtesgaden. Diese unzertrennliche Gesellschaft beider Leiden, dieses Wachsen und Fallen der Frequenz in verschiedenen Theilen des Kreises nach einem ganz ähnlichen Zahlenverhältnisse schließt jeden Gedanken an ein zufälliges Zusammentreffen aus und drängt die Ueberzeugung auf, daß beide denselben Bedingungen ihre Entstehung verdanken. Kropf und Kretinismus stehen auch in andern Kreisen Bayerns in geradem numerischen Verhältnisse; so hat, um ein Beispiel anzuführen, Unterfranken, wo die Bedingungen zur Entstehung des Kretinismus am verbreitesten sind, 3.,₂ Prozent der Konscribirten wegen Kropf untauglich. Aber man darf nicht annehmen, Kropf sei ein nicht vollständig entwickelter Kretinismus, denn auf den dicksten Hälsen thronen nicht selten sehr geistreiche Köpfe. Kropf und Kretinismus entwickeln sich nur unter denselben Einflüssen, wie etwa durch die nämliche Verkältung, deren sich vier Individuen aussetzen,

[1]) In Berlin trifft schon ein Selbstmord auf 3426 Einwohner. Statist. Jahrb. 1854.

bei dem einen Rheumatismus, beim andern Schnupfen, beim dritten Entzündung und beim vierten Rothlauf erzeugt wird.

Außer Kropf und Kretinismus ist als endemische, aus bestimmten lokalen Ursachen entstehende Krankheit in Oberbayern das **Wechselfieber** zu nennen. Die Bewohner des Dachauer und Erdinger Mooses und der benachbarten Ortschaften, die nur wenig über dem Niveau der Moosgründe liegen, der flachen Landstriche, welche an das Donaumoos grenzen und so weit die Donaualtwässer bei Ingolstadt ihre Wirkung auf sie äußern können, werden jährlich im Frühjahre von Wechselfiebern heimgesucht. Kleinere Entwicklungsheerde für diese Krankheit bilden auch die Filze und Moore gegen das Hochland hin, auch Seen, deren Ufer flach und von denen ein Theil ihres früheren Spiegels versumpft ist. So glaubt der Filzler bei Weilheim die Gesundheit seiner Natur in Zweifel ziehen zu müssen, wenn er aufwächst, ohne einmal vom „Frörer" geschüttelt worden zu sein. Diese Wechselfieber bedingen nur in seltenen Fällen ein längeres Siechthum und noch seltner den Tod; von einer Heftigkeit, wie sie noch gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in und um Ingolstadt vorkamen, daß sie nach wenigen Anfällen tödteten, werden sie jetzt kaum mehr beobachtet. Gewöhnlich ist die Luftschichte, welche die Ursache dieser Krankheit enthält, nicht sehr dick. So ist z. B. Dachau von Wechselfieber frei, während es zu beiden Seiten an der Amper und besonders an der Glon häufig vorkommt. Murnau hat kein Wechselfieber, während es am Fuße der kleinen Anhöhe, auf welcher der Ort liegt, an der Ramsau nicht selten ist. Im Anfange dieses Dezenniums wurden die Wechselfieber überall in Oberbayern, wo sie endemisch sind, häufiger, durchbrachen namentlich in den Jahren 1853 und 1854 die örtlichen Schranken, in denen sie sonst gebannt blieben, und wurden auch in vielen Orten beobachtet, wo man sie sonst nicht kannte. So gehörte noch vor zwölf Jahren ein Wechselfieberkranker im Münchener Krankenhause zu den Seltenheiten. Von jener Zeit an mehrten sie sich von Jahr zu Jahr; $18^{52}/_{53}$ wurden schon 123 Wechselfieberkranke in jener Anstalt behandelt, $18^{53}/_{54}$ erreichte der Zugang die Höhe von 232. Seit jenem Jahre sinkt die Frequenz des Wechselfiebers wieder stetig; sie ist $18^{56}/_{57}$ auf 91 Fälle herabgekommen. Uebereinstimmende Berichte aus allen Theilen Oberbayerns beweisen eine große Verbreitung dieser Erscheinung.

Masern, Scharlach, Blattern sind Krankheiten, die in einer Bevölkerung, wie sie Oberbayern umfaßt, permanent bleiben können; sie sind an keine bestimmte Oertlichkeit gebunden, wie Kretinismus, und an keine Jahreszeit, wie die Wechselfieber. Sie verbreiten sich von einem Individuum zum andern durch den menschlichen Verkehr und folgen dem Menschen von den tiefstgelegenen Orten bis in die höchsten Gebirgswohnungen. Sie verbreiten sich epidemisch, dauern nach der Bevölkerungszahl eines Ortes einige oder mehrere Monate, bis alle Disponirten, welche sich der Ansteckung aus-

gesetzt haben, ergriffen sind, und verschwinden dann, da sie den Menschen nur einmal im Leben befallen, für längere Zeit, in nicht sehr volkreichen Ortschaften gewöhnlich für Jahre. Den Masern und dem Scharlach sind die Kinder vorzüglich ausgesetzt, den Blattern die noch ungeimpften Kinder und dann Leute, welche schon eine längere Reihe von Jahren nach der Impfung verlebt haben und noch in kräftigeren Jahren stehen, von 30. bis 50. Lebensjahre. — In der Art der Verbreitung dieser Krankheiten liegt der Grund, daß manche Gegenden lange von ihnen verschont bleiben; so herrschten die Masern 18$^{55}/_{56}$ im Landgerichtsbezirk Rain das erste Mal wieder nach 12 Jahren und in Tegernsee nach 23 Jahren. Nach einem dreijährigen Durchschnitte werden jährlich 9 Gerichtsbezirke des Kreises von Masern, 7 von Scharlach und 6 von Blattern heimgesucht. Sicher herrscht eine Gesetzmäßigkeit in der Bewegung dieser Krankheiten, aber die Aufzeichnungen sind noch zu kurz, um die Formel für dieses Gesetz aufstellen zu können. Ueber das Vorkommen der Blattern geben die Krankenlisten des Münchener Krankenhauses einige Aufschlüsse. In den letzten dreißig Jahren von 1827 bis 1857 findet sich alle zehn Jahre 1827, 1837, 1847, 1857 eine Pause, in der gar keine oder nur einige wenige Blatternkranke zugehen, dann mehren sich die Fälle wieder und steigen rasch, so daß sie nach vier bis fünf Jahren 1832, 1841, 1851 die größte Zahl bis zwischen drei und vierhundert im Jahre erreichen, dann nimmt die Frequenz wieder etwas langsamer ab, als sie gestiegen war. Wenn in diesem Vorgange etwas Gesetzmäßiges liegt, so haben wir in den Jahren 1861 und 1862 wieder eine mehr epidemische Verbreitung der Blattern in München zu erwarten.

Diesen Ausschlagskrankheiten gehören mit Einschluß der Opfer des Rothlaufes in Oberbayern 2_{39} Prozent der Todesfälle an.

Eigenthümlich verhält sich der Typhus (das Nervenfieber oder Schleimfieber). Während er sich auf dem Lande und in den kleineren Städten mit unzweifelhafter Kontagiosität epidemisch verbreitet und nach einer Dauer von mehr oder weniger Monaten, nach längerer Dauer als Masern, Scharlach oder Blattern, wieder verschwindet, haftet er in München wie eine endemische Krankheit; denn es ist wahrscheinlich seit Dezennien kein Tag vergangen, an dem nicht in München ein Typhuskranker lag und kein Monat, in dem diese Krankheit nicht ein Opfer forderte. Sie bringt dem Kreise Oberbayern jährlich einen Verlust an Menschenleben bei, wie eine verlorne Schlacht, es unterliegen ihr drei bis vierhundert Menschen und zwar gewöhnlich nicht Kränkliche und Sieche, sondern kerngesunde Naturen, und das Alter von 20 bis 30 Lebensjahren liefert mehr Opfer als ein anderes Dezennium des menschlichen Lebens.

Den bisher angeführten Krankheiten erliegen aber viel weniger Menschen, als den sehr mannigfaltigen sporadischen Erkrankungen. Der Mensch kann den Keim eines Leidens schon mit seiner Geburt zur Welt bringen,

das sein Leben früh vernichtet; und ist er in das Leben eingetreten, so hat jedes Alter und Geschlecht, jede Berufsart, jede Kulturstufe ihre eigenthümlichen Gefahren; die tausend Beziehungen, in denen der Mensch zur übrigen Natur steht, können durch Uebermaaß und Mangel ihrer Einwirkung verderblich werden. Obgleich ein großer Theil der sporadischen Erkrankungen mehr zufälligen Ursachen seine Entstehung verdankt, obgleich der Mensch durch vernünftigen Gebrauch seiner freien Selbstbestimmung vielen Krankheiten entgehen kann, so kehren die Schaaren dieser verschiedenartigen Erkrankungen unter Bevölkerungen, die in ähnlichen socialen und physikalischen Verhältnissen leben, jährlich wieder wie die Gräser im Frühjahre mit einer Regelmäßigkeit, daß man mit annähernden Gewißheit voraussagen kann, wie viele Menschen im nächsten Jahre an Lungensucht, Entzündung, Gicht oder Krebs sterben werden, wie viele vom Schlag getroffen und wie viele unglücklichen Operationen erliegen werden. Bei aller Regelmäßigkeit bleiben aber immer lokale Modifikationen. So ist es eigenthümlich, daß in Oberbayern (nach den Zusammenstellungen des Dr. Kropf) nur $5._{36}$ Prozent der jährlichen Todesfälle den Entzündungen angehören, während im ganzen Königreiche $9._{41}$ Prozent dieser Erkrankungsart erliegen. Größer als im übrigen Bayern ist aber hier die Zahl derer, welche an Wassersucht ($10._{15}$ Prozent) und an Schlagfluß ($5._{11}$ Prozent) sterben. Die größten Zahlen für die Sterblisten liefern außer den Leiden, welche schon im zartesten Kindesalter große Verheerungen anrichten, die Abzehrung ($12._{69}$ Prozent), Wassersucht; Vereiterung und Brand zusammen ($8._{02}$ Prozent), Altersschwäche ($7._{15}$ Prozent), Schlagfluß, Entzündung, Fieber rc. Die kleinsten Ziffern zur Sterbeliste liefern Selbstmord und Tödtung uud Hinrichtung ($0._{18}$ Prozent). Doch übersteigt die Zahl der Todesfälle durch Tödtung und Hinrichtung die Durchschnittszahl des Königreiches ($0._{11}$ Prozent).

Unter den sporadischen Leiden sind noch Blindheit und Taubstummheit zu nennen, Gebrechen, welche als solche auf die Mortalität keinen Einfluß haben. Unter der Bevölkerung Oberbayerns leben 378 Taubstumme und 587 Blinde zerstreut.

Zweites Kapitel.

Sterblichkeit.

In Oberbayern stirbt jährlich ein Mensch von 36 oder es sterben 28 von tausend [1]). Im ersten Lebensjahre sterben schon $43._{7}$ Prozent und in den nächsten vier Jahren $7._{2}$, so daß nach fünf Jahren schon die Hälfte der Ge-

[1]) Diese Berechnungen sind hergestellt aus den Mittheilungen des statistischen Bureau über die Sterblichkeit von $18^{51}/_{52}$ — $18^{55}/_{56}$. Die Choleraopfer dieser Periode wurden ausgeschieden und dafür die gewöhnliche Mortalität der entsprechenden Menschenzahl eingestellt.

bornen, $50._{9}$ Prozent wieder gestorben ist. In den folgenden Jahren, von 5—10 Lebensjahre sinkt die Sterblichkeit rasch auf $1,_{9}$ Proc. und erreicht ihr Minimum von 10—20 Jahren, d. h. $2,_{2}$ Proc. Bis in die 90ger Lebensjahre ist kein Decennium von so geringer Mortalität wie dieses. Im nächsten Decennium steigt die Mortalität wieder auf $4,_{3}$, im folgenden $4,_{7}$, zwischen 40—50 Lebensjahre auf $5,_{1}$, im sechsten Decennium auf $6,_{9}$, im siebenten auf $9,_{6}$ und erreicht das zweite Maximum von 70—80 Jahren mit $10,_{1}$ Proc.; im nächsten Decennium fällt die Sterblichkeit wieder auf $3,_{1}$ Proc. und ein Alter von 90 Jahren und darüber erreichten nur $0,_{2}$ von 100 Verstorbenen.

In diesen Berechnungen fällt vor Allem die große Sterblichkeit der kleinen Kinder auf. Es sterben zwar überall im ersten Lebensjahre mehr Menschen als in irgend einem Decennium des menschlichen Lebens, aber eine Mortalität, wie sie in Oberbayern sich herausstellt, findet sich sonst nur in schlechten hygieinen Verhältnissen. Nach Berechnungen großen Maßstabes, welche Bevölkerungen großer Länder umfassen, sterben im ersten Lebensjahre nur 30 Proc. und bis zu fünf Jahren gegen 40 Procent. In Brüssel sterben von Kindern unter fünf Jahren bei Taglöhnern und Dienstboten: 54 Proc., bei Gewerbsleuten: 51, bei Leuten der geistigen Berufe: 33, bei Reichen: 6 Procent (Ducpetieaux); in London sterben 40, in Manchester, Liverpool 50 bis 51 Procent. Die Sterblichkeit der Findelkinder und der unehelichen ist im Allgemeinen viel größer. Nach Kaspers Berechnung waren von 1000 Kindern aus gräflichen und fürstlichen Familien aus dem Gotha'schen Kalender zusammengestellt, nach 5 Jahren 57 gestorben, während von 1000 Kindern von Berliner Stadtarmen in derselben Zeit 345 gestorben waren. In München war die Sterblichkeit unter den Kostkindern eine sehr große; sie ist gegenwärtig durch erfolgreiche Thätigkeit der Sanitätspolizei geringer als bei Kindern, die von den Eltern gepflegt werden. Diese Thatsachen, welche sich bei allen ausgedehnteren Untersuchungen wiederholen, mögen ohne Kommentar beurkunden, was für Verminderung der Kindersterblichkeit erzielt werden kann und was angestrebt werden soll.

Der Hauptgrund der abnorm großen Sterblichkeit in den ersten Lebensjahren der Kinder liegt wohl in ungeeigneter Ernährung der zarten Wesen. Die große Mehrzahl der Neugebornen muß die geeignetste Nahrung, die Muttermilch, entbehren, und wird dafür mit Mehlbrei gefüttert. In München wird ungefähr die Hälfte der Säuglinge mit Mutter- und Ammenmilch genährt, auf dem Lande aber wird weitaus den meisten Kindern die Nahrung vorenthalten, auf die ihnen die Natur ein Anrecht gegeben hat, die ihnen die zuträglichste wäre. Die Arbeiterfamilien, besonders die Landleute, gewinnen meist mit schwerer Mühe, mit vielem Schweiße ihr Brod, es hat für sie die Arbeit, der Erwerb einen Werth, der den Mittelpunkt ihrer Lebensaufgabe bildet und andere menschliche Empfindungen häufig in den Hintergrund drängt; die Mutter verläugnet das natürliche Gefühl, welches sie auffordert ihrem Säugling die Brust zu reichen, um nicht durch das Säugen in ihrer Arbeit ge-

hindert zu sein. Erkrankt ein kleines Kind, so sucht man in der Regel keine ärztliche Hilfe, theils weil man glaubt, man könne in Krankheiten kleinen Kindern nicht viel helfen, theils weil man sich über ihren Tod leicht tröstet, denn das Kind kommt ja gleich in den Himmel, etwas Besseres kann man ihm nicht geben; wenn es am Leben bliebe, würde ja doch nur Mühe und schwere Arbeit sein Loos sein.

Das Wachsen des Vertrauens, welches die promovirten Aerzte auf dem Lande genießen, entsprechende Bildung der Hebammen und der zunehmende Wohlstand unter der Landbevölkerung lassen für die Zukunft eine Abnahme der Kindersterblichkeit erwarten. Ein Mißverhältniß, wie es in einer akademischen Rede aus Ingolstadt im vorigen Jahrhundert erwähnt wird, daß unter vierzig Müttern kaum eine ihr Kind säugt, ist jetzt nirgends mehr in diesem Grade zu finden.

Entschieden günstig ist die Sterblichkeit in den vorgerückteren Lebensjahren. Die höchste Prozentziffer nach der Kindersterblichkeit fällt zwischen 70 und 80 Jahren, während bei Berechnungen, welche eine Bevölkerung von vielen Millionen umfassen, die größte Mortalität des höheren Alters in die 60ger Lebensjahre fällt.

Von den 5667, welche jährlich nach dem 60sten Lebensjahre sterben, gehören um 325 mehr dem weiblichen als männlichen Geschlechte an.

Wenn ein Statistiker das angeführte Absterben in den verschiedenen Lebensaltern überblickt, so wird ihm die große Mortalität im dritten Dezennium auffallen.[1]) Diese ist eine wunde Stelle, die noch mehr hervortritt, wenn man die Sterblichkeit Münchens im dritten Jahrzehend des Lebens danebenstellt. In der Hauptstadt starben im Jahre $18^{56}/_{57}$ zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre $8,_2$ Prozent, die höchste Mortalitätsziffer nach den ersten Kinderjahren. Das ist eine Abnormität, welche der größten Aufmerksamkeit würdig ist.

München ist an und für sich keine ungesunde Stadt; sie liegt hoch und trocken, beides für die Gesundheit günstige Eigenschaften; der Boden auf dem sie erbaut ist, ist locker und zu Tiefbauten und Kanalisirung leicht zu bearbeiten; kein Berg, kein Festungsring hemmt die Ausbreitung, keine hohe Mauer das Einströmen der Luft. Das gewöhnlichste Baumaterial der Häuser, Backstein, ist günstig. Die Hauptstadt ist bespült und durchströmt von einem klaren, raschen Gebirgswasser, welches keinen für die Gesundheit schädlichen Stoff ablagert, dagegen fähig ist, vieles hinwegzuführen, was, wenn es zurückbleibt, die Luft verunreinigen kann. Die Bewohner Münchens sind groß und kräftig, ein hungerndes Proletariat gibt es nicht; die Bevölkerung wächst auch ohne Einwanderung; die Zahl der männlichen Geburten verhält sich zu den weiblichen wie 103 : 100 (Durchschnittsberechnung von $18^{53}/_{54}$—$18^{55}/_{56}$). Die Nahrungsmittel, namentlich Cerealien und Fleisch sind von vorzüglicher

---

[1]) Die normale Sterblichkeit in den 20ger Lebensjahren unterscheidet sich sehr wenig von der im vorhergehenden Jahrzehend.

Qualität und der Verbrauch des Fleisches ist so reichlich, daß außer London in keiner Hauptstadt so viel Fleisch und absolut in keiner so viel Kalbfleisch auf den einzelnen Einwohner treffen soll. Das beliebte Nationalgetränk, das Bier, ist von weltbekannter Güte und dem Körper zuträglich; Säuferwahnsinn ist eine seltene Erscheinung. Man hört oft die etwas niedere Temperatur, ihren raschen, grellen Wechsel, wie das hochgelegenen Orten in Gebirgsnähe eigen ist, einer großen Schädlichkeit beschuldigen. Die nämlichen Verhältnisse walten auch in und um Tölz und doch gedeiht dort eine Bevölkerung so groß und kräftig, von so günstiger Mortalität, wie sie vielleicht nirgends in Deutschland besser gefunden wird. München hat keine gefährlichen Wechselfieber, Ruhr ist fast unbekannt; Tuberkeln und Skropheln, Krankheiten, durch welche die Familie, der Stamm degenerirt wird, sind im Vergleich zu andern großen Städten selten; diese Stadt hat überhaupt keine endemische oder epidemische Krankheit, die durch tellurische oder klimatische Verhältnisse des Landstriches nothwendig bedingt würde, gegen die ein Kampf erfolglos sein müßte.

Eine Krankheit aber, die in Mitteleuropa überall herrscht, wo 100,000 Menschen nahe nebeneinander leben, findet sich auch in München, nämlich der Typhus. Diese Krankheit ist es hauptsächlich, welche die Mortalität der Kreisbevölkerung in den blühendsten Lebensjahren verschlimmert, welche verursacht, daß in der Hauptstadt die höchste Mortalität nach den Kinderjahren in die 20ger Lebensjahre fällt und welche der Mortalität des Kreises die Eigenthümlichkeit gibt, daß in ihm neben Unterfranken unter allen Kreisen Bayerns die meisten Menschen an Fieber sterben. In München allein erlagen in den letzten drei Jahren durchschnittlich 319 Menschen jährlich, meist Individuen aus den schönsten Lebensjahren, dem Typhus. Die Wirkung der Ursachen, welche in München den Typhus veranlassen, beschränkt sich nicht auf die Hauptstadt allein. Es ist kein Landgerichtsbezirk im Kreise, der nicht von größeren oder geringeren Typhus-Epidemien berührt wurde [1]), und ein nicht geringer Theil dieser Epidemien läßt ihren Ursprung auf München zurückführen, indem ein Besucher dieser Stadt die Krankheit verschleppte. So veranlaßte z. B. ein reisender Handwerksgesell, der kränkelnd München verließ und in Murnau an Typhus krank liegen blieb, dort eine Epidemie; ein beurlaubter Soldat in Steingaden und Umgebung ꝛc. ꝛc. In München dessen Bevölkerung gegen ein Fünftheil der Einwohnerzahl des Kreises ausmacht, mögen wohl dreimal so viele Opfer dem Typhus erliegen, als unter den übrigen vier Fünftheilen der Kreisbevölkerung.

Auf den großen Städten lastet der gegründete Vorwurf, daß sie die Heerde sittlicher und leiblicher Schäden für das Land bilden; aber wie es oft in der Natur vorkommt, daß das Heilmittel nahe der Krankheit gedeiht, so ist in großen Städten wieder eine Intelligenz, welche diesen Uebeln die

---

[1]) General-Jahresberichte des Hrn. Kreismedicinalrathes v. Wibmer.

Spitze abbrechen kann. In England, wo in einzelnen Stadttheilen Londons und in einigen Fabrikstädten sich die Gesundheitsverhältnisse in hohem Grade verschlimmert hatten, wurden die Regeln der Hygieine am meisten praktisch verwerthet, und das Parlament sprach es als begründet aus, daß sich die Ursachen epidemischer und endemischer Krankheiten heben lassen. Wenn vollständige Vertilgung solcher Krankheiten auch immer ein ideales Ziel bleiben wird, so hat es doch vielfache Erfahrung bewiesen, daß ihnen wesentlich Abbruch gethan werden kann.

Das Sterben durch Krankheiten, die nicht als gewaltige Epidemien auftreten, ist etwas so Alltägliches, daß man ihm wenig allgemeine Aufmerksamkeit schenkt. Wenn ein halbes Dutzend Menschen durch ein Unglück plötzlich zu Grunde geht, so erregt das weithin in allen Schichten der Bevölkerung die größte Theilnahme; es wird lebhaft erörtert, wie das Unglück entstanden sein mochte, wie es hätte verhindert werden können, es wird kein Opfer gescheut, um die Folgen eines solchen Elendes, so weit Menschenkraft es kann, zu lindern und Vorkehrungen zu treffen, damit es sich nicht wiederholen könne. In Oberbayern sterben jährlich gegen vierhundert, meist junge, sonst gesunde Menschen an Typhus: und „die Ursachen epidemischer und endemischer Krankheiten lassen sich heben." Wenn dafür eine allgemeine Theilnahme erregt werden könnte, wäre bald Besseres zu berichten.

Drittes Kapitel.

Wissenschaftliche und Volks-Medicin.

Einen wesentlichen Einfluß auf das körperliche Gedeihen eines Volkes übt der Zustand der Gesundheitspflege, der Bildungsgrad und die Zahl seiner Aerzte. Einzelne gute Aerzte hat es wohl jederzeit gegeben; aber die Masse des Volkes genießt erst in der neuesten Zeit die Wohlthat, welche gute, gebildete Aerzte sind. In den früheren Zeiten vor Einführung des Christenthumes gab es in Deutschland nur eine Volksmedicin, die auf sehr niederer Stufe stand. Mit dem Christenthume zogen auch die wissenschaftlichen Werke der Griechen und Römer ein und fanden in den Klöstern ruhige Pflegestätten. Hier wurde Medicin studiert, gelehrt und geübt. Man begegnet durch das Mittelalter allenthalben geistlichen Aerzten. Das Bedürfniß war mächtiger als die kirchlichen Verbote, welche wiederholt den Geistlichen die Ausübung der Medicin, besonders der Chirurgie untersagten. So wird ein Bischof von Freising, Johann v. Westerhold († 1349), ein großer Arzt und Astrolog genannt, und ein Dechant von St. Peter in München, Volkart v. Heringen († 1465), war zuvor Stadtphysikus in Regensburg. Die einzelnen Disciplinen waren in früherer Zeit so wenig in die Breite gearbeitet, daß viele Männer in allen Fakultäten excellirten, daß auch Frauen, besonders adelige Damen und Klosterfrauen, sich einen großen Ruf als Aerzte erwarben. Neben

ihnen glänzten nicht selten Juden als Leibärzte geistlicher und weltlicher Fürsten, wie Jakob der Jud, der 1368 als Leibarzt des Herzogs Stephan von Bayern genannt wird. Ein Stand von gebildeten Aerzten bildete sich sehr allmälig erst nach Gründung der Universitäten. Doktoren der Medicin waren auch in großen Städten sehr selten; so war in München zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts Thomas Geiger aus Rosenheim eine ärztliche Notabilität, Stadtarzt in München und Arzt des Herzogspitales, ohne daß er gelehrte Bildung genossen hatte. Erst als Stadt- und Krankenhausarzt fing er an lateinisch zu lernen, ließ sich vom herzoglichen Leibmedikus Mermann in der hippokratischen und galenischen Medicin unterrichten und promovirte. Das Landvolk war durchgehends auf Bader, Rasierer und herumziehende Arzneihändler und Aerzte angewiesen; die Jahrmärkte wurden von Zahnbrechern, Okulisten, Wurzelkrämern und Waldhänseln mit ihren Hanswursten belebt. Aus einer bayerischen Landespolizei-Verordnung von 1616 geht hervor, daß diese sich häufig Lehrbriefe erschlichen oder erkauften, daß sie von dem Landvolke sich neben dem bedungenen Lohn Lebensmittel erpreßten, daß sie mit Gesellen und Familie in ein Wirthshaus sich niederließen und auf Kosten eines Patienten zechten, den sie eben in Behandlung hatten, und anderen Unfug sich erlaubten. Es wurden dann im Ober- und Unterland je drei Schnitt-Aerzte aufgestellt. Noch im Jahre 1772 verordnete Bischof Joseph von Freising: „. . . daß alle Schauspiele und andere Vorstellungen von Gauklern und Aerz-„ten an allen Sonn- und Festtagen unterbleiben sollen." Gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts lebten auf einem bevölkerten Territorium von 130 □ Meilen acht Medici.[1]) Gegenwärtig sind in München 146 promovirte Aerzte (darunter 38 Militärärzte) thätig; im Kreise Oberbayern 288 (wovon 50 Militärärzte sind).

Auch das Militär genießt erst in der neueren Zeit in Deutschland genügende ärztliche Pflege. Während die zehntausend Griechen, deren Zug Xenophon beschreibt, von acht guten Aerzten begleitet waren, während in den Heeren der römischen Kaiser eine umfassende Sanitätspflege organisirt war, vermißt man im deutschen Mittelalter solche Anstalten. Erst Kaiser Maximilian I. gab in seiner Heeresorganisation jedem Fähnlein von 400 Mann einen Feldscheerer, der sich einen Gesellen halten mußte. Jetzt dienen im Heere nur wissenschaftlich gebildete Aerzte. Jeder Einwohner in der Stadt und auf dem Lande, auch der ärmste Bettler, kann jetzt an seinem Bette einen Arzt haben, der in allen Fächern der Medicin unterrichtet und erfahren ist. (Es trifft in München ein Arzt auf etwa 900, im ganzen Kreise auf 2525 Einwohner.)

Neben den promovirten Aerzten leben in Oberbayern noch 307 Landärzte, Chirurgen und Bader.

---

[1]) Erdbeschreibung der bayrisch-pfälzischen Staaten 1784.

Die Buden der Waldmänner, Wurzelkrämer, Olearier, Okulisten und Zahnbrecher mit ihren „ergötzlichen Knechten“ und Affen sind nun wohl von unseren Jahrmärkten verschwunden, aber ihre ganz ebenbürtigen Nachfolger haben den Schauplatz ihrer Thätigkeit in die Zeitungen verlegt, und lärmen darin mit noch viel großartigerem Erfolg. Es gibt kein Körperorgan, gegen dessen Leiden nicht sichere Mittel angepriesen, kaum eine Krankheit, gegen die nicht eine unfehlbare Arznei empfohlen würde. Die enormen Summen, welche für diese Stoffe ausgegeben werden, mögen eine gerechte Geldbuße für zu große Leichtgläubigkeit sein; betrübender sind die Verluste an Gesundheit; denn es gibt keinen wirksamen Arzneistoff, der in allen verschiedenen Erkrankungsformen eines Organes passend, oder der in jedem Stadium einer Krankheit anwendbar ist; in der Hand des Laien müssen diese Dinge in dem Maaße, als sie wirksame Bestandtheile enthalten, mehr schaden als nützen.

Die wissenschaftliche Medicin ist so weit fest gegründet, daß trotz der Verschiedenheit der Ansichten im Einzelnen, trotzdem daß die Wege im Heilverfahren weit auseinandergehen, doch alle gebildeten Aerzte der Erde sich verstehen, sich gegenseitig durch ihre Erfahrungen bereichern können. Neben dieser wissenschaftlichen Medicin gibt es aber überall eine lokale, eine Volksmedicin. Es gibt unter den verschiedenen Berufsarten vielleicht keine, die schwieriger ist, die zur hinlänglichen Tüchtigkeit mehr Kenntnisse erfordert, als die Heilkunde; und doch wird keine so häufig von solchen ausgeübt, die nie etwas davon gelernt haben. Man klage vor zehn Menschen irgend ein Leiden und man wird gewöhnlich finden, daß einer darunter ist, der das sichere oder beste Mittel sogleich zu nennen weiß, auch in Fällen, die den geübtesten Arzt erst zum Nachdenken veranlassen würden. Die Mehrzahl der heilbaren Leiden verschwindet ohne arzneiliche Einwirkung, wird nun ein Mittel gebraucht zu der Zeit, wo die Krankheit im Verschwinden ist, so kommt das Mittel oder der ärztliche Dilettant in einen gewissen Ruf, der sich in dem Maaße steigert, als dieser glückliche Zufall häufig eintritt. So kommt es, daß sehr verschiedene auch an sich ganz indifferente Dinge zu dem Ansehen einer besonderen Heilkraft kommen, wie kaltes und warmes Wasser, altgebackene Semmeln, Kornbranntwein mit Salz, Aepfelwein, Kräutersaft, Elektricität &c. Alle diese Dinge finden eifrige Proselyten, welche durch Zahl und Gewicht ihrer Stimmen selbst den Regierungen gewisse Concessionen abringen. Nach längerer oder kürzerer Zeit sinken diese Heilmittel auf das bescheidene Maaß ihres Werthes zurück. Durch entsprechende Dreistigkeit könnte man jeden indifferenten Stoff für einige Zeit in den Ruf eines Universalheilmittels bringen.

Wenn die ärztlichen Dilettanten auch überall ihr Publikum finden, so hilft ihnen doch vorzüglich das Landvolk zu einem so ausgebreiteten Ruf, wie ihn die besten Aerzte nicht oft erlangen. Der Wundergörgle aus der Gegend von Augsburg erstreckte seine Thätigkeit bis in das Herz von Oberbayern; der berühmte Bauer von Feichten bei Neumarkt, der urkundlich erweist, daß

seine Ahnen seit zweihundert Jahren durch heilkünstlerische Thätigkeit sich ausgezeichnet haben, rühmt sich, daß er wiederholt nach München gerufen worden sei; die Tandlbäurin aus dem Landgericht Laufen erhöht noch den Glanz medicinischer Berühmtheit, indem ihre Mutter schon strahlte, und mancher Krüppel in Bayern und Oesterreich wüßte von ihr zu erzählen.

Zu solcher Höhe wie diese und einige andere gelangen nicht alle Volksheilkünstler, doch gibt es allenthalben dii minorum gentium, von denen der eine das kalte Fieber bespricht, der andere für die Gicht kann, oder das Blut stillt, oder Warzen und Geschwülste vertreibt. Das Landvolk hält fest an diesen Leuten, wenn sie einmal einen gewissen Ruf erlangt haben; sie mögen auch einen schlechten Charakter haben, entehrende Handlungen sich zu Schulden kommen lassen, man glaubt, daß sie ein Geheimniß besitzen, daß ihnen eine gewisse Kraft, ein character indelebilis, innewohne, entzieht ihnen das Vertrauen nicht und trägt es auf Kinder und Kindeskinder über. Es ist ein Fall bekannt, daß nach dem Tode eines angesehenen Arztes das Vertrauen auf dessen Haushälterin überging, die einen einträglichen Pillenhandel eröffnete.

Der Schaden, den diese Kurpfuschereien anrichten, ist bedeutend und es ist für manche Gegend nicht übertrieben, wenn man behauptet, daß durch dieselben mehr Gesundheit gestört wird, mehr Menschenleben abgekürzt werden, als durch Körperverletzungen und gewaltsame Tödtungen. In den ärztlichen Berichten ist die Klage über Pfuschereien stereotyp, sie vergleichen sie mit unausrottbarem Unkraut, mit der lernäischen Schlange ꝛc., um den geringen Erfolg ihrer Bemühungen gegen dieselben auszudrücken.

Der Arzneischatz des Volkes ist an Zahl der Mittel viel reicher als die Apotheken der gelehrten Aerzte. Mineralreich, Pflanzen- und Thierreich liefern unzählige Dinge, denen das Volk Heilkraft zuschreibt; dazu werden noch durch Sympathie, Besprechen ꝛc. Kräfte aufgerufen, die entweder nicht bekannt sind oder nicht existiren, ferner soll noch Vieles Gesundheitszwecken dienen, was mit dem religiösen Leben des Volkes zusammenhängt.

Ein großer Theil der Volksmittel hat wohl seinen Ursprung von früher üblichen Verordnungen der Aerzte. Das Volk beharrt in seinem Vertrauen auf Mittel, welche die Aerzte längst als unnütz aufgegeben haben. Von Landsberg bis Passau wird man nicht leicht eine Apotheke finden, in der nicht von Landleuten Mumie, auch wildes Menschenfleisch genannt, begehrt wird, als ein beliebtes Mittel in Leiden von Menschen und Vieh, besonders gegen das „Schwinden“. Mumie war im Mittelalter ein von den Aerzten sehr geschätztes Arzneimittel; aber der berühmte französische Chirurg Paré, wieß schon 1582 in einer Schrift die Lächerlichkeit dieses Mittels nach; von den Aerzten wurde es aufgegeben, aber die altbayerischen Bauern sind ihm treu geblieben. Auch von durch die Aerzte noch viel benützten Mitteln gehen immer noch manche in die Hausapotheke des gemeinen Mannes über; er begehrt in den Apothe-

ken nicht selten „Principitat“ (Mercurius praecipitatus), Nix oder Augennix (Nihilum album, Zincum oxyd.) ꝛc.

Durch Paracelsus († 1541) wurde für einige Zeit der falsche Satz in der Medicin geltend, daß die sinnlichen Eigenschaften (Signaturen) von Pflanzen und Thieren ihre Wirksamkeit gegen gewisse, mit ähnlichen sinnlichen Merkmalen auftretende Krankheiten beweisen. Dieser naiven Anschauungsweise der Natur verdanken viele Volksmittel ihre Entstehung. So wird gegen Rothlauf eine Stange rothen Siegellacks auf dem Leibe getragen. Der Blutstein, als blutstillendes Mittel sehr verbreitet, ist roth.[1]) Die Ranula, eine eigenthümliche Geschwulst unter der Zunge, welche von den Aerzten gewöhnlich auf operativem Wege geheilt wird, wird durch Sympathie folgendermaßen behandelt: Es lege Jemand, ehe er mannbar ist, einen jungen kleinen Frosch unter die Zunge und drücke ihn so lange bis er todt ist; er hat damit für sein ganzes Leben die Kraft erlangt, diejenigen, die mit Froschgeschwulst behaftet sind, dadurch zu heilen, daß er ihnen in den Mund bläst. — Auf ein Krebsgeschwür soll man einen frischgestossenen Flußkrebs legen; Hundehaare auf eine Wunde durch Hundebiß. Der Wechselfieberkranke beschneide sich seine Fingernägel und vergrabe die abgeschnittenen Stücke unter eine Espe; denn der von Fieberfrost geschüttelte zittert wie Espenlaub. — Wie verbreitet die Schätzung der Signaturen unter dem Volke verschiedener Länder ist, möge ein Beispiel zeigen. Gegen Gelbsucht wird in Oberbayern eine Geldrübe ausgehöhlt, mit dem Urine des Kranken gefüllt in den Kamin gehängt; wenn sie vertrocknet, vergeht die Gelbsucht; oder es wird ein Dukaten angehängt und am bloßen Leibe getragen. In Norddeutschland wird ein weißes Leinen so oft mit dem Urine des Gelbsüchtigen durchnäßt und wieder getrocknet, bis es ganz gelb geworden ist, oder es wird Safran mit Urin des Kranken zu Pillen verarbeitet eingenommen, oder ein Stück Bernstein am Halse getragen (Most, Volksarzneimittel). In Rußland wird ein Goldstück oder goldener Ring am Leibe getragen, oder ein Dukaten in Branntwein gelegt und dieser getrunken (Krebel). In Griechenland wird ein Stück Fleisch im Urine des Gelbsüchtigen gekocht und wenn es gelb geworden ist, einem Hunde vorgeworfen. In Konstantinopel legt der Gelbsüchtige eine Nadel in ein Glas Wasser und sieht sie fleißig an; wenn sie rostig wird, zieht sie die Gelbsucht an sich.

Unter den Mitteln, denen das Volk besonders Vertrauen schenkt, nimmt der Aderlaß eine hohe Stelle ein. In früherer Zeit war die Sitte des Blutlassens als diätetisches Mittel noch viel allgemeiner, ein jährlicher Aderlaß gehörte sehr vielen Menschen zu den Bedürfnissen des Lebens. So überließ 1187 Bischof Otto II. von Freising den Zehent von einem Weinberge bei Botzen mit der Bedingniß an Schäftlarn, daß den Frauen des Klosters bei

---

[1]) Plinius zählt schon fünf Arten Blutsteine auf wie sie von den ältesten Schriftstellern beschrieben wurden.

ihrer Aderlässe solle von dem Weine gereicht werden. Leveling sagt von dem Ende des vorigen Jahrhunderts: der Aderlaß zwei= bis dreimal im Jahr ist Nationalgebrauch. Dieser Nationalmißbrauch steht in mancher Gegend auf dem Lande noch in voller Blüthe. Am liebsten um Pfingsten oder zur Zeit der Kornröthe, d. h. im Frühherbste, wenn das gesäte Winterkorn aus dem Boden keimt, macht sich der Bauer einen Privatfeiertag, geht zum Bader und läßt sich Blut abnehmen mit der nämlichen Gemüthsruhe, mit der er sich den Bart scheeren läßt. Wenn er sehr gewissenhaft ist, so bringt er die Mondsphase zuvor in Rechnung oder sieht auf die Aderlaßtafel, an welchem Tage gut lassen ist. Während der Operation bemerkt der Bader, daß das Blut schwarz, oder heiß, oder dick sei; der Bauer zahlt einen Zwölfer und geht, glücklich ein so beschaffenes Blut los zu sein, und mit dem Bewußtsein, etwas Gutes gethan zu haben; der Bader hat sich zwölf Kreuzer verdient und dazu noch geschätztes Futter für seine Borstenthiere. Die Bäuerinen mancher Gegend würden es sich als sündhafte Nachläßigkeit anrechnen, wenn sie nicht in jeder Schwangerschaft sich zur Ader lassen würden. So werden in einer gewissen Baderstube Oberbayerns, in der über das Aderlassen Buch geführt wird, gering angeschlagen und nicht eingerechnet, was durch Schröpfen &c. entzogen wird, jährlich noch immer Zentner meist gesunden Blutes vergossen. Neben dieser Baderstube bestehen im nämlichen Landgerichtsbezirke noch drei, wenn auch minder frequentirte, Badereien.

Ungemein groß ist beim Volke der Bedarf von Pflastern, Salben und Fetten. Nicht blos bei allen äußeren Leiden, bei Geschwüren, Wunden, Geschwülsten, Verrenkungen und Beinbrüchen, sondern auch bei inneren schmerzhaften Leiden, hält man es für unerläßlich, ein Pflaster aufzulegen oder eine Salbe einzureiben. Man findet in verschiedenen Gegenden Vorliebe für verschiedene Fettsorten. Am weitesten ist wohl der Ruhm des Hundefettes verbreitet; dieses wird in großen Massen von Abdeckern und aus Apotheken bezogen, innerlich und äußerlich angewendet, besonders gegen chronische Lungenleiden. Hasen=, Hirsch= und Dachsfett sind sehr gangbare Artikel, in deren Verschleiß die Jäger mit den Apothekern in Konkurrenz treten. Häufig werden auch Bärenfett, Mankei= (Murmelthier=) und Schlangenfett, Menschen= — Armesünderfett, Skorpionen= und Regenwurmöl (dadurch erzeugt, daß die betreffenden Thiere längere Zeit in Oel gelegt werden) in den Apotheken begehrt. Das Philosophenöl wird fast nur in Thierkrankheiten verwendet. — Ein Bauer, der einen weitverbreiteten Ruf als Heilkünstler genießt, verkauft nach eigenem Geständnisse monatlich einen Zentner Salbe, eine Quantität, die vielleicht im größten Krankenhause Bayerns nicht in einem halben Jahre verbraucht wird. Mit gleichem Rechte, mit dem man den Kulturzustand nach dem Verbrauche von Seife bestimmt, kann man die Kulturstufe in Beziehung auf Medicin nach dem Aufwande von Salben und Pflastern bemessen; nur steht der letztere im umgekehrten Verhältniß zur Kulturhöhe.

Wenn man den Arzneischatz des Volkes mustert, so fällt es auf, daß sehr vielen Dingen Arzneikraft zugeschrieben wird, die bei den meisten Menschen Eckel und Widerwillen erregen, wie Exkremente von Menschen und Thieren. Um Rosenheim wird eine Maus gewiegt, gekocht und verspeist als probates Mittel gegen Epilepsie;[1]) in verschiedenen Theilen Oberbayerns hält man das Blut, welches auf der Richtstätte vergossen wird, für besonders heilkräftig in dieser Krankheit. (Die Römer tranken schon zum nämlichen Zwecke das Blut frischgeschlachteter Gladiatoren.) Es erhöht gewiß den Ruf eines gewissen oberbayerischen Quacksalbers, daß man weiß, er verwende zu seinen Salben und Sympathiemitteln Theile von Kröten, Wieseln und Nattern.

Gewisse Thiere sollen schon durch ihre Gesellschaft mit Menschen eine heilsame Wirkung üben; so werden Meerschweinchen, Turteltauben, Kreuzschnäbel in den Wohnungen gehalten, damit sie Krankheiten (besonders das Rothlauf) an sich ziehen; zum nämlichen Zweck wird zu den Pferden und Rindern in den Stall ein Bock (am besten ein schwarzer) gebunden. Dieser soll buchstäblich der Sündenbock für ungeeignete Pflege der Thiere werden.

Die Sympathie als Heilmittel zählt unter allen Ständen Gläubige. Der Ungebildete nimmt ohne Kritik hin, was ihm als Thatsache geboten wird, und wenn er nach dem Gebrauch eines Sympathiemittels Erleichterung gefunden hat, so schwört er, die Sympathie habe geholfen, ohne daß er über andere Erklärungsgründe des Faktums sich den Kopf zerbricht; der Gebildete wendet Sympathiemittel an, weil sie nicht schaden können und ordnet die vermeintliche Wirkung derselben bequem unter die „Dinge, deren es mehr im Himmel und auf Erden gibt, als unsere Schulweisheit sich träumt." Wäre die Verbreitung einer Ansicht unter den Menschen oder die Dauer, das Alter derselben ein bindender Beweis dafür, daß ihr Wahrheit zu Grunde liege, so müßte man die Sympathie als essentielles Heilmittel anerkennen. Die gebildetsten alten Völker glaubten, daß durch Besprechen und Zeichen, durch Tragen gefeiter Gegenstände böser Zauber gelöst, Heilung von Krankheiten bewirkt werde. Bei Griechen und Römern war dieser Glaube ziemlich allgemein. Bei unseren heidnischen Vorfahren waren Besprechungen in gereimten und ungereimten Versen, in denen meist die Namen von Gottheiten genannt wurden, ein Haupttheil der Heilmittel. Seitdem gab es keine Zeit, in der einmal der Gebrauch sympathetischer Mittel aufgehört hätte. Heute noch kann man, um nur ein Beispiel anzuführen, durch alle Schichten der Bevölkerung, von den Palästen Münchens bis in die Hütten der armen Leute in den entlegensten Gebirgsthälern Oberbayerns, viele Mütter finden, welche ihren Säuglingen Gegenstände', denen man keine ärztliche Wirksamkeit zuschreiben kann,

[1]) Ein sehr verbreitetes, kostspieliges Geheimmittel, das von Frankreich aus in den Ruf kam, besteht nach der Untersuchung des Hrn. Dr. Heßling aus pulverisirten Mäusen.

anhängen, um ihnen das Zahnen zu erleichtern. In wohlhabenderen Häusern dienen dazu Kügelchen aus wohlriechenden Substanzen oder Korallen, wie die Mütter zur Zeit des älteren Plinius schon ihre Kinder durch Korallenzweige vor Leiden zu schützen suchten, in den ärmeren Familien hängt man den Kleinen die Samen von Paeonia, Zahnperlen in der Volkssprache genannt, an Schnüre gefaßt um den Hals. — Unter der ländlichen Bevölkerung gibt es noch viele Eingeweihte, die im Besitze heilender Sprüche und Manipulationen sind, ganz ähnlich jenen, mit welchen die heidnischen weisen Frauen und Priester heilten, nur mit dem Unterschiede, daß statt heidnischer Götternamen die Namen Jesus oder der Apostel und anderer Heiligen eingelegt sind und kirchliche Gebete beigefügt werden. Im Volke wird die Ausübung dieser Heilmethode mit „ansprechen", „besprechen", „dafür beten", „dafür thun", auch „anbeten" bezeichnet. Die Beispiele, welche Jakob Grimm in seiner deutschen Mythologie anführt, könnten aus Altbayern wesentlich vermehrt werden. Dieser Schriftsteller führt unter Anderm an, daß unter den germanischen Volksstämmen der Glaube sehr verbreitet war, böser Zauber könne dadurch abgestreift und auf andere Körper übertragen werden, daß der Leidende durch einen Baumspalt, durch ein Erdloch, durch einen durchbrochenen Felsen rc. sich zwängte. In Oberbayern hat sich nun ein Mann den Ruf erworben, daß er Rückgratsverkrümmungen (Herzgesperr und Unterwachs) der Kinder heilen könne; er zieht die kleinen Patienten mehrmals durch den Bogen einer Baumwurzel, die er so weit vom Boden gelöst und aufgehoben hat, daß das Kind mit Mühe hindurchzuschieben ist. — In der Geschichte der Stadt Freising von Meichelbeck heißt es: „Von alten Zeiten her waren im Dome die Leute durch einen Bogen geschlossen (der 1708 abgebrochen wurde), wenn sie Rückenschmerzen hatten, oft mit Heilung und Linderung.[1]) So haftet noch heidnischer Aberglauben, wo der heidnische Glauben schon mehr als ein Jahrtausend abgeschworen ist.

Die Verbindung der Religion und Medicin ist eine uralte. Wo sich die Geschichte eines Volkes in seine erste Kulturepoche zurück verfolgen läßt, zeigt sie, daß die Arzneikunde mit dem Kultus innig zusammenhing, daß fast immer die ersten Aerzte die Priester waren. Eine tiefere Scheidung beider Gebiete ist erst in der späteren Zeit eingetreten. Noch in den älteren deutschen Pestordnungen des siebenzehnten Jahrhunderts, die ziemlich allgemein Geltung hatten, tritt die religiöse Anschauung prägnant in den Vordergrund. Die Disposition zur Entstehung einer Pestseuche besteht in allgemeiner Sündhaftigkeit, im Herrschendwerden gewisser Laster. Als Vorboten der Seuche entstanden Zeichen am Himmel und auf der Erde: Kometen, Finsternisse, Erd-

[1]) Wenn hier auch die guten Wirkungen den Gebeinen des hl. Nonnosus zugeschrieben werden, dessen Grab man später dort entdeckte, so ist das Herkommen doch ein heidnisches.

beben, Blutregen ꝛc. Die nächste Ursache der Pest war immer und allein die strafende Gerechtigkeit Gottes, oder Zulassung Gottes, indem böse Menschen durch Zauberei, Vergiftung der Brunnen und der Luft ein allgemeines Sterben veranlaßten; das erste Mittel gegen die Pest: Buße und Bekehrung. Als die letzte Pest in Wien 1713 auftrat, war eine wesentliche Modifikation der Ansichten eingetreten. Es wurden mehr die natürlichen Ursachen der Entstehung und Verbreitung der Pest erörtert, der Krankheitsprozeß selbst mehr beobachtet, es wurden sogar einige Pestleichen secirt; die religiösen Erörterungen treten mehr in den Hintergrund und die Frage, ob die Pest durch Zauberei von bösen Menschen hervorgerufen werden könne, wird mit der kurzen Bemerkung erledigt: „Es würde zu weit führen, darauf einzugehen.“

Seit jener Zeit wurden mehr und mehr Glieder in der Kette entdeckt, welche die einzelne Thatsache mit dem Urgrunde aller Dinge verbindet. Die Thatsache und die nächsten Glieder dieser Kette sind der Boden geworden, auf dem sich die wissenschaftliche Medicin bewegt; allgemeines und vereinzeltes Erkranken und Sterben gehen ihr in der Weltordnung Gottes vor sich, wie der Wechsel der Jahreszeiten, wie das Entstehen der Frucht aus dem Samen. Im Bewußtsein des Volkes ist aber keine solche Scheidung der Gebiete der Medicin und Religion eingetreten; das Volk sieht in Krankheiten, besonders in großen Epidemien einen spezielleren Akt der göttlichen Schickung, als in anderen natürlichen Vorgängen und beurkundet nicht selten eine Anschauung, wie sie Homer von den Söhnen des Aeskulap berichtet, indem er sagt: „Innere Krankheiten, das Verhängniß der erzürnten Götter, sühnen sie durch Opfer und Gebet . . .“ Keine Bedrängniß des Lebens veranlaßt öfter zu Gebeten und Gelübden, als körperliche Leiden. Weil nichts mehr einander nähert, als gemeinsame Leiden und Freuden, so werden bei gewissen Leiden bestimmte Heilige um ihre Vermittlung angerufen, die entweder durch ihre Lebensstellung während ihrer irdischen Laufbahn, oder durch körperliche Leiden und Martern eine Beziehung zu denselben haben. So genießt der hl. Blasius bei Halsleiden, Appollonia bei Zahnleiden, Ottilia bei Augenleiden, Rochus bei Hautkrankheiten besonderes Vertrauen; Leonhard und Wendelin werden bei den Thierkrankheiten angerufen und wo man in Altbayern eine alte Kapelle des hl. Sebastian findet, darf man sicher erwarten, daß sie einer Pestseuche entweder ihre Entstehung verdankt, oder daß sich Erinnerungen an eine Pestzeit an sie knüpfen. Da wo heilige Männer in alter Zeit lebten und eine Gegend mit ihrer segenreichen Thätigkeit beglückten, findet die Bevölkerung in den Fußstapfen derselben nicht selten Erinnerungszeichen, welchen sie eine Heilkraft zuschreibt. So wird das Quirinusöl, ein Bergöl, das an den Ufern des Tegernsees aus der Erde quillt, mit dem hl. Quirinus, Patron des dortigen Klosters, in Beziehung gebracht und noch häufig als Heilmittel benützt. An der Korbiniansquelle in Weihenstephan, die vom Stifter des Bisthums Freising, dem hl. Korbinian, hervorgerufen worden sein soll, waschen sich heute

noch Leute vertrauensvoll ihre kranken Augen, und die Sage erzählt, daß schon die Kaiserin Beatrix, Gemahlin Friedrichs I., durch den Gebrauch dieser Quelle vom Aussatz befreit worden sei.

In der legitimen Gesundheitspflege tritt das religiöse Moment jetzt hauptsächlich in der Krankenpflege zu Tage. Das christliche Gebot der Nächstenliebe erzeugte seit den ersten Zeiten des Christenthums fortwährend religiöse Vereine, welche sich die Pflege der Kranken zur Aufgabe des Lebens machten. Wenn eine solche religiöse Gesellschaft ihrem Zwecke untreu wurde, so zerfiel sie nur, um einer neuen Platz zu machen, und die Zahl und Ausbreitung der Krankenpflegerorden steht in den verschiedenen Zeiten im Verhältniß zur Lebhaftigkeit, mit der die Völker von den christlichen Ideen belebt wurden. Im Jahre 1809, einer Zeit, welche klösterlichen Vereinen überhaupt nicht günstig war, wurden die Häuser der barmherzigen Brüder und der Frauen zu St. Elisabeth in München geschlossen. Im Kommissionsgutachten, welches der Aufhebung vorherging, heißt es: „Der Genius unseres Zeitalters scheint sich mit religiösen, aus der Vorwelt auf uns übergangenen Instituten nicht zu vertragen. Erziehung, Denkart und Handelsweise haben durch Ereignisse der Zeit eine den strengeren Begriffen und willfährigen Aufopferungen nicht mehr so günstige Wendung genommen.“ Heute, nachdem noch nicht 50 Jahre verflossen, sind in Oberbayern die barmherzigen Schwestern in 13 Häusern, in mehr als je vorher, thätig. Aber sie nehmen jetzt eine andere, unseren Verhältnissen mehr angemessene, Stellung ein. Früher baute sich ein Verein von Individuen, die ihr Leben wohlthätigen Werken widmen wollten, ein Haus und dazu Baulichkeiten, welche dem Lebenszwecke des Vereines, der Krankenpflege dienen sollten. Der Schwerpunkt der ganzen Anstalt lag hier in der klösterlichen Gemeinde. Die Idee, Ausübung christlicher Nächstenliebe, welche der ganzen Anstalt zu Grunde lag, modificirte natürlich alle Einrichtungen auf eigenthümliche Weise.[1]) Wenn aber jetzt ein Krankenhaus gebaut wird, so muß Alles, Bauplatz, Gebäude, die ganze innere Organisation so beschaffen sein, wie eine vorgeschrittene Wissenschaft sie geeignet findet, den obersten Zweck, Heilung, zu bewerkstelligen. Wird dann die Krankenpflege einem Orden übergeben, so ist das Krankenhaus nicht mehr Anbau eines Klosters, sondern umgekehrt. Uebung einer aufopfernden christlichen Nächstenliebe ist nicht mehr Hauptzweck der Anstalt, sondern Mittel zum Zwecke.

---

[1]) In den Ordensregeln der Schwestern des hl. Elisabethordens heißt es: Zum Ersten soll man Sorge tragen vor die Seel, alsdann Achtung geben auf die Beschaffenheit der Kranken, damit sie mit Speis und Trank zurecht verpflogen werden und wann es vonnöthen, den Doktor berufen lassen.

Viertes Kapitel.

Historischer Rückblick.

Man hört vielfach die Ansicht aussprechen, daß in unserer Zeit die Menschen an Kraft und Größe verloren haben, daß uns eine kürzere Lebensdauer beschieden sei, als unseren Ahnen, daß wir kränklich seien, oder um den Kraftausdruck eines norddeutschen Gelehrten zu gebrauchen, daß unser jetziges Geschlecht ein skrophulöses Gesindel sei. Jede exakte Nachforschung widerspricht aber diesen Behauptungen. Man findet, daß unsere kultivirtesten Völker überall, wo sie mit einer Bevölkerung von niederer Kulturstufe oder mit wilden Volksstämmen zusammentreffen, letzteren nicht blos durch Intelligenz, sondern auch durch körperliche Leistungen überlegen sind.

Ueberreste von Menschen, die vor Jahrtausenden schon begraben und durch die sorgfältige Art des Begräbnisses uns aufbewahrt wurden, zeigen keine Eigenthümlichkeit, die auf einen höheren Wuchs, auf eine größere Kraft jener Nationen zu schließen erlaubten. Wenn auch über Vergleichung von Kraft und Größe in verschiedenen Kulturstufen und verschiedenen Zeitaltern der Völker keine bestimmten Zahlen zu Gebote stehen, so sprechen doch alle statistischen Erhebungen über Lebensdauer und Sterblichkeit zu Gunsten der höheren Kulturstufe, zu Gunsten unserer Zeit. Alle wilden Völkerstämme, bei denen eine Berechnung möglich wurde, zeigen ein schlechtes Mortalitätsverhältniß; in Rußland ist die wahrscheinliche Lebensdauer bei der Geburt 11 Jahre, in Preußen 24 Jahre. Bei allen gebildeten Nationen Europas war die Mortalität im Mittelalter größer als in jetziger Zeit.

In Oberbayern haben wir zwar nur sehr spärliche Anhaltspunkte über die Lebensdauer in früheren Jahrhunderten, aber es spricht keine einzige Zahl zu Gunsten früherer Zeiten, sondern alle für die Gegenwart. In den Taufbüchern der Pfarrei St. Peter in München sind in den Jahren 1619—1622 die Summen der jährlich Gestorbenen und Gebornen angegeben. In diesen Jahren starben jährlich mehr als geboren wurden, im Durchschnitt um 83, ohne daß eine Epidemie herrschte. Es mußte sich also damals die Bevölkerung durch Einwanderung auf gleicher Zahl erhalten oder vermehren. Die einzelnen Sterbefälle sind zwar in früherer Zeit sehr unvollkommen verzeichnet, doch geht aus den Einschreibungen hervor, daß damals nicht mehr Menschen ein hohes Lebensalter erreichten als heutzutage. Auch damals traf schon wie heute die größte Sterblichkeit des Jahres in das erste Quartal des Kalenderjahres und die geringste auf die Monate August, September und Oktober, während z. B. in Berlin gerade das umgekehrte Verhältniß stattfindet.

Von den zwölf Bischöfen von Freising, deren Geburts- und Todesjahr bekannt ist, lebten die ersten sechs 322 Jahre, die sechs späteren 344 Jahre. Von den acht Weihbischöfen, deren Alter aufzufinden war, zählten die früheren

vier zusammen 258, die letzteren vier 291 Lebensjahre. Die durchschnittliche Lebensdauer der bayerischen Regenten vom Jahre 1180 bis zum Ende des fünfzehnten Jahrhunders beträgt 51 Jahre; vom Beginn des sechzehnten Jahrhunderts bis zur jetzigen Zeit 57 Jahre. Die Jahrhunderte, welche am weitesten auseinanderliegen, zeigen auch die größte Differenz in der Lebensdauer zu Gunsten der neuen Zeit. Die neun oberbayerischen Herzoge, welche von 1180—1375 regierten, hatten eine mittlere Lebensdauer von 48 Jahren,[1]) während die neun Familienhäupter der Herrscherlinie Birkenfeld-Zweibrücken, welche jetzt den bayerischen Thron ziert, durchschnittlich 59 Jahre leben. Ein volljähriger Prinz, welcher in unserer Zeit den bayerischen Thron besteigt, beginnt die Regierung mit der Wahrscheinlichkeit, daß er um acht Jahre länger lebt, als seine Ahnen im Mittelalter überhaupt, um eilf Jahre länger als seine Vorfahren im 12. bis 14. Jahrhundert, daß er das 59ste Lebensjahr überschreitet.

Die Kindersterblichkeit in den Regentenfamilien Bayerns ist im Mittelalter viel größer als in der neueren Zeit. Die Gemahlinen der Herrscher leben in der neuen Zeit durchschnittlich um fünf Jahre länger als in älteren Jahrhunderten. (In früheren Jahrhunderten des Mittelalters ist das Geburtsjahr der Regentinen gewöhnlich nicht angegeben.)

Wenn unter den höchstgestellten Personen, denen Alles zu Gebote stand, was ihre Zeit bieten konnte, um das körperliche Wohlsein zu befördern und Krankheiten zu entgehen, die Lebensdauer in früheren Jahrhunderten so wesentlich kürzer war, als jetzt, so darf man als sicher annehmen, daß dieses bei allen Klassen der Bevölkerung, besonders bei den niederen der Fall war. Die klimatischen Verhältnisse waren in dem weniger kultivirten Lande schlimmer, und die übrigen Lebensverhältnisse, Wohnung, Kleidung, Nahrung der ärmeren Bevölkerungsschichten weniger gut als jetzt. Die Geltung des einzelnen Menschen, der Werth des Menschenlebens stand nicht so hoch, wie in unseren Tagen. Die Epidemien richteten Verwüstungen an, von denen kein Sterben in unserer Zeit eine Vorstellung geben kann, und ärztliche Hilfe gab es nicht, oder in unzureichendem Maaße. Die Motive zur Gründung des hl. Geistspitales[2]) in Freising, wie sie in der Stiftungsurkunde 1380 ausgeführt sind, geben eine Vorstellung der Lage der Armen in jener Zeit. Es wird

---

[1]) Die acht Herzoge, welche innerhalb dieser beiden Jahrhunderte in Landshut regierten, hatten eine mittlere Lebensdauer von 33 Jahren.

[2]) Sehr reich dotirte Wohlthätigkeitsanstalten aus dem 13. und 14. Jahrhundert in München, Landsberg, Freising, Ingolstadt, Landshut, Passau heißen sämmtlich zum hl. Geist, wahrscheinlich so genannt von den Spitalmönchen vom Orden zum heil. Geist, welche in jenen Jahrhunderten von Frankreich aus sich über ganz Europa ausbreiteten, in Italien ihren Namen von ihrem wichtigsten Sitze San Spirito in Sassia ableiteten.

darin gesagt: „... Denn unter anderm wurden sehr viele (plerique) dieser Art Menschen (Arme und Kranke) erfroren auf den Straßen gefunden, die aller menschlichen Hilfe zur Zeit ihres Todes und eines gehörigen Begräbnisses entbehrten. Denn auch die Kranken lagen auf öffentlichem, freiem, abscheulichem Platze, wo die verurtheilten Diebe und Räuber bewacht werden, auf Mist und andern elenden Lagern, Tag und Nacht wehklagend und jeder menschlichen Tröstung beraubt."

Bei solchen Zuständen kam es in früherer Zeit nicht so selten vor, daß jemand eine hohe Stellung in der Gesellschaft verließ, ein großes Vermögen wohlthätigen Zwecken opferte und das eigene Leben dem Dienste der Armen und Kranken weihte. Solcher Heroismus kommt in unserer Zeit nicht leicht vor, dafür ist aber eine christliche Humanität mehr in das Leben des ganzen Volkes übergegangen und hat Gesetze und Verwaltungsmaßregeln durchdrungen. Mit einem Umfang und Erfolg wie nie vorher werden jetzt körperliche Leiden in allen ihren Formen bekämpft.

Im Kreise Oberbayern bestehen außer den herrlichen Anstalten Münchens noch 56 Krankenhäuser; es gibt keinen Landgerichtsbezirk, in dem nicht wenigstens eine kleine Anstalt für kranke Arme und Dienstboten besteht. In allen zusammen werden jährlich etwa 21,000 Kranke behandelt. Daneben bestehen Asyle für Blinde und Taubstumme; selbst für die armseligsten Menschenkinder, die Kretin's, denen früher die Gebildetsten der Nation den Menschennamen streitig machten, sie seelenlose Fleischmassen, Wechselbälge, durch Incubus von bösen Geistern erzeugte Wesen nannten, hat sich eine Heilanstalt eröffnet, in welcher manche dieser Stiefkinder zu brauchbaren Menschen erzogen, andere in einem besseren Verhältnisse, als in ihrer Familie, gepflegt werden.

In diesem Kampfe gegen die verschiedenen Krankheiten und körperlichen Gebrechen stehen die Aerzte häufig unter den Pionieren.

Dem Wirken der Gerichtsärzte verdanken viele kleine Krankenanstalten auf dem Land ihre Entstehung; die erste Krippenanstalt ist in ihrem Entstehen ein Werk des Hrn. Medicinalrathes **Wibmer**; Dr. **Hauner** schuf durch eigene Energie mit Hilfe wohlthätiger Frauen und anderweitiger Unterstützung ein Kinderspital, das nicht nur als Heilanstalt segensreich wirkt, sondern noch mehr dadurch, daß den Studierenden Gelegenheit geboten wird, die Kinderkrankheiten kennen zu lernen; Gerichtsarzt Dr. **Medicus** steht mit aufopfernder Thätigkeit dem Vorstande der Kretinenanstalt Ecksberg, Pfarrer **Probst**, zur Seite. Alle diese Bestrebungen werden durch Behörden und Wohlthätigkeit der Privaten mächtig unterstützt. Das Münchner große Krankenhaus allein erhielt seit 1820 zwei und vierzig Legate und Schankungen von je 1000 Gulden und darüber, die eine Summe von 188,000 Gulden repräsentieren.

Der Zustand der Geisteskranken war in früheren Jahrhunderten ein

höchst trauriger. Sie wurden in dem Grade als sie gewaltsam, drohend sich äußerten, wie Verbrecher behandelt. In jenen Zeiten wurden gemeinschädliche Individuen, sie mochten Verbrecher, Wahnsinnige oder mit ansteckenden Krankheiten Behaftete sein, mit aller Härte aus der menschlichen Gesellschaft ausgestoßen; man war fast nur darauf bedacht, sie unschädlich zu machen, nicht sie zu heilen oder zu bessern. Als einen großen Zeitraum hindurch, im späteren Mittelalter und tief in die neuere Zeit herein, die Lehre von den Dämonen und ihren Einflüßen im praktischen Leben und in der Rechtspflege größere Geltung erlangte, wurden viele Geisteskranke als Verbrecher oder Besessene, als solche, die sich dem Teufel ergeben hatten, nach fruchtloser Anwendung des Exorcismus, häufig nach vorhergegangener Tortur auf den Richtplatz geschleppt; und als jene Dämonologie richtigeren Anschauungen wich, war das Loos der Irren kaum besser. Sie wurden oft im nämlichen Hause mit Verbrechern oder in den letzten Winkeln der Spitäler in elenden Räumen abgesperrt, nach Bedarf an Ketten gelegt, mit Hunger und Schlägen behandelt und verfielen so gewöhnlich in jenen tiefsten Grad des menschlichen Elends, den kein Thier, dem immer leitende Instinkte bleiben, den nur der Mensch erreicht, wenn seine Seelenthätigkeit einmal tief gestört ist. Eine humane Behandlung der Geisteskranken, durch die ein großer Theil dieser Unglücklichen geheilt wird, gehört der allerneuesten Zeit an. Die Narrenkeuchen im Spitale zum hl. Geist in München mit ihren Ketten, die viele jetzt lebende Münchner noch gesehen haben und die großartige Irrenheilanstalt, welche eben gebaut wird, sind zwei bezeichnende Denksteine auf dem Wege, den unsere Kulturentwicklung fortschreitet.

Wenn in früherer Zeit in einem Orte eine pestartige Seuche ausbrach, so veränderte sich das ganze öffentliche Leben mit einem Schlage. War eine Stadt als von einer Pestseuche inficirt erklärt, so wurden die strengsten Verordnungen in Vollzug gesetzt. Die Thore wurden geschlossen bis auf eines oder zwei, durch welche der Weg zum Pestfriedhofe oder Pestlazarethe ging, oder die nothwendigsten Bedürfnisse hereingeschafft wurden. Kleinere Orte wurden durch einen Kordon von der übrigen Welt abgeschlossen. Eine rücksichtslose Kontumaz erstreckte ihre Thätigkeit bis in das Innere der Familien. Auf den Straßen wurden Galgen errichtet für die Uebertreter der Pestordnungen.[1]) Die Menschen eines solchen unglücklichen Ortes sahen sich abgeschnitten von der übrigen Welt in der Hand des strafenden Gottes, es bemächtigte sich ihrer ein Schrecken, der die gewohnte Ordnung vollends auflöste. Die Einen schrieen um Erbarmen zum Himmel und suchten durch öffentliche Bußwerke und Martern des eigenen Körpers Gott zu versöhnen, sahen in ihrer Aufregung Erscheinungen am Himmel und gespenstige Ungeheuer und verkündeten es laut, Andere wollten die wenigen Stunden, die ihnen noch

---

[1]) So in München 1634.

gegönnt sein mochten genießen und gaben sich allen Ausschweifungen hin, wieder Andere suchten den Grund des allgemeinen Sterbens in Vergiftung der Brunnen und der Luft und verfolgten die vermeintlichen Uebelthäter. Eine Partei hielt es für Unrecht ein Heilmittel gegen die Pest anzuwenden, denn das hieße ja den Planen Gottes widerstreben, der strafenden Gerechtigkeit in den Arm fallen. — Jedes Haus, in dem ein Pestfall konstatirt war, wurde geschlossen und nur dem Pestarzte und Pestgeistlichen und dem, der die Leichen holte, geöffnet. Die Lebensbedürfnisse wurden durch ein Fenster gereicht. Wenn ein Arzt zu einem Pestkranken zu gehen sich erlaubte, so wurde er zur strengsten Kontumaz verurtheilt, von allem Umgange mit Menschen abgeschlossen; nur der aufgestellte Pestarzt hatte die Befugniß und die Pflicht, Pestkranke zu besuchen. Diesem wurde eingeschärft, er müsse sich in glatten Stoff kleiden, er solle, ehe er in das Zimmer eines Pestkranken trete, die Fenster öffnen und ein Feuer anschüren lassen, er solle möglichst kurz bei den Kranken weilen, mit abgewendetem Gesichte mit ihm sprechen, zwischen sich und den Kranken eine brennende Kerze halten und sorgen, daß der Kranke seine Decke nicht lüfte, damit nicht ein giftiger Schwaden unter ihr hervorkomme. Nachts fuhr der Pestwagen mit langer Deichsel, mit Leder überzogenen Rädern in den Straßen herum, die Opfer zu sammeln, die dann zu vielen Hunderten [1]) in eine Grube geworfen wurden. Alle bewegliche Habe, mit welcher ein Pestkranker in Berührung gekommen war, wurde verbrannt, freistehende Häuser wurden nebst ihrem todten Inhalte kurz eingeäschert. So wurden in München 1635, dem Jahre in welchem die Seuche schon nachgelassen hatte, 350 Fuder Betten und Kleidungsstücke verbrannt. [2])

Als im Jahre 1713 die Pest durch ein mit Juden besetztes Schiff von Wien nach Regensburg gebracht wurde, verbreitete sie sich, nachdem sie in letzterer Stadt 4—5000 Menschen hinweggerafft hatte, über Altbayern aus. Landau a. d. Isar wurde im nämlichen Jahre furchtbar heimgesucht, dann dehnte sich die Seuche 1714 westwärts aus. Aus Landau und der Gegend von Teisendorf sind Nachrichten aufbewahrt, die ein grauenvolles Bild jener Zustände geben. [3]) Ein großer, vielleicht der größte Theil der Kranken sah

---

[1]) Bei der Seuche, welche 1634 u. 1635 in München wüthete, mußte eine Grube 940 Leichen aufnehmen.

[2]) München während des dreißigjährigen Krieges von Georg v. Sutner.

[3]) In der Gegend von Teisendorf wurde ein Geistlicher des Klosters Högelwerd, Benno Hardter, als Pestpriester verwendet. Dieser hat seine Erlebnisse selbst beschrieben. Er wurde wie die Pest selbst von den Gesunden gemieden, so daß er sich nur mit größter Mühe die nothdürftigste Nahrung verschaffen konnte. Um Weihnachten noch mußte er durch Schnee und Eis mit fast bloßen Füßen seinem Berufe nachgehen, weil es ihm bis dahin unmöglich war, sich Stiefel zu verschaffen. Er mußte in seiner Kammer die Messe lesen, weil man ihn in keine Kirche ließ. Er erzählt,

keinen Arzt, entbehrte die Tröstungen der Religion, ja es fehlte ihnen häufig die nöthigste Erquickung, ein Trunk Wasser, denn der Schrecken hatte selbst die Bande des Blutes gelöst.

Hundertvierzig Jahre später, 1854, sahen wir die Cholera, eine Seuche, die wenigstens an Fremdartigkeit der Erscheinungen, an rascher Tödtlichkeit keiner Pest nachsteht. Wie ganz anders verhält sich aber die Bevölkerung ihr gegenüber. Das öffentliche Leben, der allgemeine Verkehr wird nicht auffallend gestört, es wird kein Ort, kein Haus abgesperrt, kein Galgen errichtet, die Erlasse der Behörden wollen nur belehren und ermuntern; jeder Kranke sieht einen Arzt an seinem Bette, der ihm Beruhigung, Erleichterung verschafft, wenn eine Heilung nicht möglich ist; keiner entbehrt des geistlichen Trostes oder der leiblichen Pflege und jeder Verstorbene findet ein eigenes Grab, das ihm seine Kirche segnet. Am Ende der Seuche war nicht ein Bett, nicht ein Kleidungsstück verbrannt, aber viele Arme waren besser gekleidet und weicher gebettet als vor der Epidemie, denn Behörden, Vereine und Privatleute waren einig wie eine Familie in dem thätigen Willen, Unglück zu lindern, wo es gefunden wurde. Wenn unsere Nachkommen auch kein Metzgersprung und kein Schäfflertanz an diese traurige Zeit erinnert, so werden sie durch die Arbeiten der Aerzte ein Bild dieser Seuche im Allgemeinen und in ihren Besonderheiten besitzen so treu, als es nach dem Stande der Wissenschaft zu entwerfen möglich war. Es ist nicht vermessen, zu behaupten, daß eine Epidemie der nämlichen Art und Bösartigkeit in unserer Zeit keine solchen Verheerungen anrichten kann, wie in früheren Jahrhunderten.

Neunter Abschnitt.

Betriebsamkeit.

I. Landwirthschaft.

Von Georg May.

Literatur.

Veit, R. Dr., Nachricht über die landw. Centralschule in Schleißheim u. die Staatsgüter Weihenstephan u. Fürstenried. M. 3 Abb. München, 1844. — Huber, F., K. Agrikole u. agronomische Statistik oder Beschreibung über Reichenhall. Reichenhall, 1842. — Schönleutner, M., Bericht über die Bewirthschaftung der k. b. Staatsgüter Schleißheim, Fürstenried u. Weihenstephan. Schleißheim, 1822. —

daß man die Krankheit verheimlichte, weil man die Härte und Raubsucht der Kontumazsoldaten fürchtete; daß der Schrecken sich auf's höchste steigerte, als ein aufopfernder Münchner Arzt, Daniel Dörwanger, der Seuche erlag; daß man Erscheinungen sah, monstra, partim ut nigros canes, partim in alia specie. In Willenberg sollte er zwei Mägde, die hoch auf dem Heuboden lagen versehen, er konnte nur mit einer Leiter zu ihnen kommen und als diese providirt waren, hörte er drei sterbende Kinder im Stroh wimmern. ꝛc. ꝛc.

Geiß, Geschichte des Klosters Höglwerd.

Derselbe, Bemerkungen zu der in dem Wochenblatte des landwirthschaftl. Vereins in Bayern Nr. 22, Jahrgang 12, v. 26. Febr. 1822 erschienenen Beurtheilung des Berichtes über die Bewirthschaftung der k. b. Staatsgüter Schleißheim, Fürstenried u. Weihenstephan. München, 1822. — Quentell, v., landwirthschaftl. Beschreibung des ehemaligen adeligen Damenstifts St. Veit in Oberbayern. Leipzig, 1841. — Kramer, A., Statistik von Oberbayern. Augsburg, 1847. — Abbildungen der Nutzthierracen bei dem k. Staatsgute Schleißheim. Blatt 1—5 incl. 1839. Fol. — Hopfenbau, Darstellung des, zu St. Veit in Oberbayern nach Anordnung des Barons Max v. Speck-Sternburg. Leipzig, 1840. — Unterricht, kurzer, wie man auf d. churfürstl. Schloß Schleißheim seit 1781 die Rübsen oder Repssaat mit bestem Erfolg unternommen. München, 1784. — Max-Josephs-Garten, der, zu Bogenhausen. Mit 1 Steintafel. München, 1825. — Verzeichniß der in den k. Baumschulen bei München im Freien kultivirten Bäume u. Sträucher. Ingolstadt, 1825. — Skell, das k. Lustschloß Nymphenburg u. seine Anlagen. München, o. J. — Geschichte der Obstbaumpflanzung im Landgerichte Ingolstadt. Ingolstadt, 1832. — Riederer, J. B., Cultur der Moore oder Möser, mit besonderer Berücksichtigung d. Freisinger-Erdinger-Mooses. Programm zum Jahresberichte der Landwirthschafts- u. Gewerbsschule in Freising. — Derselbe, Ueber die landwirthschaftl. u. gewerbl. Zustände des Landgerichtsbezirkes Freising. Programm zum Jahresbericht der Landwirthschafts- u. Gewerbsschule zu Freising 1848. — Samm, C., Beschreibung meiner Wirthschaft zu Mergenthau. Ein Beitrag zur Kenntniß der landwirthschaftl. Verhältnisse Oberbayerns. Augsburg, 1844. — Versuch zu einer Statistik des landwirthschaftl. Bezirkes Starnberg, von dem erbl. Reichsrath Grafen Törring auf Seefeld. München, 1857. — Topographisch-statistisches Handbuch für den Regierungsbezirk Oberbayern. Von v. Braunmühl u. K. Lindner. München, 1839. — Versuch einer historisch-topographisch-statistischen Beschreibung des k. b. Landgerichts Pfaffenhofen von Fr. X. Fichtl. Neuburg a. D. 1851. — Anleitung zum Obst- u. Gemüsebau. Im Auftrage des landwirthschaftl. Kreis-Comites für Oberbayern verfaßt von W. Bischoff. München, 1856. — Jahresbericht der k. landwirthschaftl. Centralschule Weihenstephan v. J. 1853 mit einer Abhandlung über die Wahl eines Wirthschaftssystems im Allgemeinen u. mit besonderer Beziehung auf Weihenstephan von Direktor C. Helferich. Mit einem Flurplane des k. Staatsgutes Freising. — Derselbe, Jahresbericht v. J. 1856. — May, Gg., Welche Rindviehstämme sind geeignet zur Grundlage der Veredlung des Landviehes in den verschiedenen Bezirken des Kreises Oberbayern.

Erstes Kapitel.

Einleitende Bemerkungen.

Von der 4,980,533 Tagwerke betragenden Fläche des Kreises Oberbayern sind 2,877,078 Tagwerke der Landwirthschaft gewidmet, und zwar: den Kornfrüchten 978,241; dem Kartoffelbau 50,819; der Brache 313,410; dem Weinbau 3; dem Hopfen 2,654; Flachs und Hanf 16,224; dem Tabak 1,25; Reps und Mohn 1,278; anderen Handelsgewächsen 156; dem eigentlichen Futterbau, im vollen Anbau 173,324; als Nachfrucht 584; Rüben im vollen Anbau 12,360, als Nachfrucht 15,786 Tagwerke; den Wiesen 1,045,804; den Viehweiden 246,982; endlich dem Gartenbau 35,821 Tagwerke. Die Felsen und Oedungen nehmen eine Fläche von 212,541, und die Flüsse, Seen und Gewässer 162,496 Tagwerke ein. Diese und alle folgenden statistischen Zahlen sind aus der Statistik des Herrn Staatsrathes von Hermann genommen. [1])

[1]) Die wichtigsten dieser Ziffern in ihrem Prozentverhältnisse zum Gesammtflächengehalt des Kreises gibt folgende Tabelle (von Siebert):

Verwendung.	Flächeninhalt. Tagwerke.	Procente.
Auf Aecker	1548471	53,82
„ Wiesen	1045804	36,35
„ Viehweiden	246982	8,59
„ Gartenbau	35821	1,24

Die Bodenvertheilung des Kreises gestaltet sich derart, daß größere Güter aus einem Areal von 800—2000 und mehr Tagwerken, mittlere aus 2—800, kleinere aus 200 bis auf 20 Tagwerke und weniger, zur Feld-, Vieh- und Waldwirthschaft benützten Bodens, bestehen. Nach der Durchschnittsberechnung treffen auf einen Besitz 24 Tagwerke. Davon sind die größeren Güter meistens geschlossen, die mittleren und kleinen dagegen häufig zersplittert. Zersplitterter Grundbesitz findet sich von dem Fuße der Vorgebirge bis hinab ins Rotthal und Umgegend, wo die Güter mehrfältig wieder geschlossen sind. In dem Bereiche der zersplitterten Güter kommen die größeren Dörfer, Märkte und Städtchen vor, deren Bürger neben einem Gewerbe, meistens Grund besitzen und die Landwirthschaft nebenher meist ziemlich intensiv betreiben. Im Gebirge und den an Niederbayern angrenzenden Distrikten ist dagegen die Einödwirthschaft (Hofwirthschaft) mit dem Gutscomplex um den Wirthschaftshof herum, anzutreffen. Doch finden sich Einödswirthschaften und Weiler im Kreise allenthalben zerstreut.

Wie sehr in Oberbayern der Arrondirung Aufmerksamkeit zugewendet wird, geht daraus hervor, daß seit einigen Jahren in bloß vier Amtsbezirken der Grundbesitz von 24 Gemeinden neu zusammengelegt worden ist. In Oberbayern treffen auf einen Besitz im Durchschnitt 13 Parzellen und die Größe einer Parzelle beträgt zwei Tagwerke.

Absatz der Produkte. Der oberbayerische Landwirth hat in der Hauptstadt München und den wohlhabenden kleineren Nachbarstädten einen günstigen und concentrirten Markt seiner Produkte, wie andererseits der weite und reiche bäuerliche Bezirk, dessen einzigen größeren Mittelpunkt München bildet, die Lebensmittel in dieser Stadt noch immer auf viel mäßigerem Preise erhalten hat, als in allen anderen gleich großen und verkehrsreichen deutschen Städten. Zeugniß des starken Getreidebaues sind die vielen Schrannenplätze unseres Kreises, von denen sich München, Erding, Freising, Ingolstadt, Landsberg, Moosburg, Rosenheim und Traunstein als besonders bedeutend hervorheben.

Auf der Eisenbahn holt sich von den oberbayerischen Schrannen der Schweizer und Voralberger, auf schwer beladenen Frachtwägen der Pinzgauer und Tiroler ꝛc. seinen Vorrath an Getreide. Nicht minder hat die Viehzucht

---

Die Aecker werden verwendet:

	Tagwerke.	Procente.
Zum Anbau von Kornfrüchten . . .	978241	$63_{,18}$
„ „ „ Kartoffeln	50819	$3_{,28}$
Zu reiner Brache	313410	$20_{,24}$
Zum Anbau von Handelsgewächsen .	20316	$1_{,31}$
Zum Futterbau	173324	$11_{,19}$
Zum Rübenbau	12360	$0_{,80}$

beträchtlichen Export in's Ausland. Der Ruf der guten Pferde führt Käufer von nah und fern in die Ställe der Züchter und lebhaft ist der Verkehr auf den Viehmärkten zu München, Holzkirchen, Weilheim, Miesbach, Tölz, Rosenheim, Wasserburg, Kraiburg, Mühldorf, Moosburg, Erding, Friedberg u. s. w. Das oberbayerische Algäu, die lieblich grüne Miesbacher Gegend, sendet ihre schönen milchreichen Kühe in's Unterland und die benachbarten Kreise und liefert dem Residenzstädter die schmackhafteste Butter.

Von der Bedeutung des oberbayerischen Getreideverkehrs mögen die nachfolgenden Ziffern ein kleines Bild geben. Auf der Münchener Schranne wurden im December 1855 32,379 Schäffel Waizen aufgestellt und 23,519 verkauft zu einem mittleren Preise von 25 fl. der Schäffel; an Roggen wurden aufgestellt 7,430, verkauft 6,572 Schäffel zum Mittelpreise von 20 fl. 9 kr.; an Gerste 37,712, verkauft 33,114 Schäffel zum Mittelpreise von 15 fl. 46 kr. und an Haber aufgestellt 12,445, verkauft 12,329 Schäffel zum Mittelpreise von 7 Gulden. In demselben Monate kamen zur Erdinger Schranne 3,999 Schäffel Waizen, wovon 3264 verkauft wurden zum Mittelpreise von 22 fl. 33 kr., ferner 740 Schäffel Roggen, die bis auf 10 Schäffel verkauft wurden bei einem Mittelpreise von 20 fl. 12 kr.; an Gerste 6,927 Schäffel, davon verkauft 6,078 zu 14 fl. 48 kr. und endlich an Haber 1,316 Schäffel, davon verkauft 1,242 Schäffel zum Mittelpreis von 6 fl. 8 kr. Der gesicherte Absatz aller landwirthschaftlichen Produkte läßt sich auch daraus erkennen, daß selbst in den entlegenen Theilen des Kreises das Tagwerk besseren Acker- und Wiesengrundes nicht unter 3—400 fl. verkauft wird. Schöne Pferde werden mit 3—400 fl. bezahlt, gute Kühe mit 60—100 fl. und darüber, fette Hämmel mit 18—22, junge Schweine das Paar zu 8—10 fl. [1])

[1]) Eine Uebersicht der Bodenproduktion in Oberbayern geben nachfolgende von Siebert ausgearbeitete Tabellen:

1. Anbau und Ertrag des land- und forstwirthschaftlich benützten Areals im Allgemeinen.

Bezeichnung des Anbaues.	Areal. Tagwerke.	Ertrag eines Mitteljahres im Ganzen.	Ertrag eines Mitteljahres auf einem Tagwerke.
Mit Kornfrüchten	978241	2968315 Schäffel	$3_{,03}$ Schäffel
„ Kartoffeln	50819	898929 „	$17_{,68}$ „
„ Handelsgewächsen . . .	20316	verschieden nach	der Gattung
„ Futterkräutern auf Aeckern	173324	3033987 Centner	$17_{,54}$ Centner
„ Rüben	12360	528116 „	43 „
Auf Wiesen	1045804	15478383 „	15 „
In Waldungen	1633910	668598 Klafter	$0_{,41}$ Klafter

Höher als im ganzen übrigen Königreiche steht in Oberbayern der bäuerliche Tagelohn. Dadurch kann trotz der großen Fruchtbarkeit die Bodenrente

2. Anbau und Ertrag des mit Kornfrüchten bestellten Landes nach Areal, Quantität und Procenten:

Bezeichnung der Gattung.	Anbau.	Ertrag eines Mitteljahres		Procente nach Verhältniß	
		im Ganzen	auf einem Tagwerk	des Anbaues.	des Ertrags.
	Tagwerke.	Schäffel.	Schäffel.		
Waizen	124456	279059	2,24	12,72	9,40
Roggen	323790	842810	2,60	33,10	28,39
Dinkel	37643	167065	4,44	3,85	5,63
Gerste	137468	410726	2,99	14,05	13,84
Haber	351050	1260586	3,64	35,89	42,47
Hülsenfrüchte . .	2831	6069	2,14	0,29	0,204
Mais	50	115	2,26	0,005	0,004
Buchwaizen . . .	393	1027	2,41	0,04	0,034
Hirse	560	859	1,79	0,055	0,028

3. Anbau und Ertrag von Handelsgewächsen:

Gattung.	Anbau.	Ertrag eines Mitteljahres	
	Tagwerke.	im Ganzen.	auf einem Tagwerk.
Wein	3	9 Eimer	3 Eimer
Hopfen	2654	6520 Centner	2,46 Centner
Flachs und Hanf	16224	38503 Centner	2,37 Centner
Hiezu Lein- und Hanfsamen . .	—	15274 Schäffel	0,94 Schäffel
Tabak	1,25	6,50 Centner	5,20 Centner
Oelsamen	1278	3241 Schäffel	2,53 Schäffel
Andere Handelsgewächse . . .	156	—	—

4. Viehstand, nebst Angabe des Verhältnisses zur Bevölkerung u. zum Areal:

Gattung.	Zahl.	Treffen Stücke	
		auf 1000 Seelen.	auf 1000 Tagwerke.
Pferde	115857	158	23
Rindvieh (im Ganzen)	518213	705	104
Hievon Kühe allein	314070	427	63
Schafe	214336	292	43
Schweine	57464	78	12
Ziegen	6861	9	1
Bienenstöcke	38908	53	8

doch nicht so hoch steigen wie z. B. in der Rheinpfalz und Oberpfalz. Die geringere Dichtigkeit der oberbayerischen Bevölkerung bedingt zunächst diese Höhe des Lohnes. Einschließlich der übrigen Naturalbezüge erhält hier der ländliche Arbeiter im mittleren Durchschnitt 40 Kreuzer, die Arbeiterin 30 kr. für den Tag. Der Gesindelohn beträgt mit Einschluß des Geldwerthes der Naturalverpflegung jährlich 153 fl. für einen Mann, 126 fl. für eine Frau. (In der Umgegend von Freising werden einem Knechte jährlich 60, einer Magd 30 fl. Lohn baar gereicht. Der Taglöhner erhält hier auf den Tag in der gewöhnlichen Arbeit 26, die Taglöhnerin 20 kr. Lohn, wozu bei harter Arbeit etwas Bier verabreicht wird.)

Der Oberbayer ist ein fleißiger Arbeiter; ist er auch theilweise in landwirthschaftlicher Intelligenz noch nicht so weit vorgeschritten, wie der Bauer in anderen Gegenden Bayerns, so sucht er dennoch stets Verbesserungen in dem Wirthschaftsbetriebe ins Werk zu setzen. Bei vielem Eifer für die Pferdezucht, wird in einzelnen Bezirken der Viehzucht größere Aufmerksamkeit zugewendet und fast überall auch die Schweine- und Schafzucht betrieben. In neuester Zeit fand die Drainage auch bei dem oberbayerischen Bauern Eingang; verbesserte Pflüge kommen in Anwendung und nicht selten hört man in der bäuerlichen Scheune das Summen der Dresch- und Strohschneidmaschine. Von den größeren Gutsbesitzern betreibt ein beträchtlicher Theil die Wirthschaft vortrefflich. Den Bodenverhältnissen entsprechender Fruchtwechsel hat auf solchen Gütern häufig schon die Brache verdrängt. Dem künstlichen Futterbau ist die nöthige Fläche zugewiesen und stetig steigend kommt daselbst der Anbau von Oel- und Handelsgewächsen in Schwung. Die Ställe bergen schöne und gute Viehstämme; die Weiden sind von Merinos- oder kräftigen Bastardherden bevölkert, und die Schweinezucht wird auf ihnen gleichfalls mit Eifer und Einsicht betrieben. Vollkommene Arrondirung der Gütercomplexe wie Einführung der Drainage haben sich auf den größeren Gütern heimisch gemacht. Maschinen sind überall thätig und bereits ist der Göppel auf einigen Gütern durch den allbewegenden Dampf schon verdrängt worden. Den landwirthschaftlichen Nebengewerben, als Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Stärkefabrikation ꝛc. wird unausgesetzt größerer Spielraum eingeräumt, da deren vortheilhafter Einfluß auf den Wirthschaftsbetrieb immer deutlicher erkannt wird.

Dem landwirthschaftlichen Unterricht ist in neuester Zeit von Seiten der k. Regierung großer Vorschub geleistet worden. Bereits beginnt derselbe in der Werk- und Feiertags-Volksschule mit der landwirthschaftlichen Buchführung und der Obstbaumzucht, nachdem die Schullehrlinge in den Seminarien selbst landwirthschaftlichen Unterricht erhalten. Die k. Kreis-Ackerbauschule auf dem k. Staatsgute Schleißheim wurde neuerdings reorganisirt und erhielt die Aufgabe: Söhne aus dem Bauernstande zur bestmöglichsten Führung der von ihnen dereinst zu übernehmenden Güter, haupt-

sächlich aber zu Oberknechten und Oekonomieführern, dann zu Wiesenbaumeistern und Draineurs im Allgemeinen, als auch zur besonderen Befähigung als Schäfer, Viehwärter 2c. auszubilden. An der k. Landwirthschafts- und Gewerbsschule zu Freising wird nach vorausgehendem Unterrichte in der Mathematik und Naturwissenschaft, die Landwirthschaft mit ihren Nebengewerben encyklopädisch gelehrt, damit diejenigen Schüler, welche an die höhere landwirthschaftliche Lehranstalt übertreten wollen, die nöthige Befähigung besitzen, oder andere, denen mit der Zeit, neben der Ausübung eines Gewerbes, der Betrieb einer Oekonomie zufällt, dieselbe vortheilhaft zu betreiben im Stande sind. Die landwirthschaftliche Centralschule zu Weihenstephan hat den Zweck: die Eleven und Hospitanten in der Theorie und Praxis der Landwirthschaft und der damit gewöhnlich verbundenen technischen Gewerbe und Nebenzweige in dem Maße auszubilden, daß sie jede, auch größere Wirthschaft vollkommen zweckmäßig einzurichten, zu leiten und zu möglichst hohem Reinertrage zu bringen vermögen. Zu diesem Ziele werden die Unterrichtsgegenstände in zwei Jahreskursen umfangreich und gründlich vorgetragen. An der Universität zu München besteht eine staatswirthschaftliche Fakultät, zu deren Aufgabe gleichfalls Vorträge über Landwirthschaft, Agrikulturchemie und Technologie gehören. Um der Landwirthschaftslehre in möglichst ausgedehnter Weise eine breitere wissenschaftliche Basis verschaffen zu können, gründete das General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins mit Zustimmung und Beihilfe des k. Staats-Ministeriums in München eine Anstalt, mit der Aufgabe, durch Versuche und naturwissenschaftliche Untersuchungen, welche den neuesten Fortschritten der Landwirthschaft und Naturwissenschaft entsprechen, zur Hebung und Förderung des landwirthschaftlichen Betriebes in allen seinen Zweigen beizutragen. Zur Ausführung der den Pflanzenbau betreffenden Versuche bieten die königl. Staatsgüter Weihenstephan und Schleißheim sowie eine gepachtete Parzelle die nöthigen Flächen; zum Versuche im Gebiete der Thierproduktion werden die Stallungen der k. Central-Thierarzneischule benützt. Ein eigener Chemiker der Anstalt hat die Versuche zu controliren und durch Analysen Erfolg wie Ursachen aufzuklären.

Eines der wichtigsten Organe zur Förderung des Landbaues ist der landwirthschaftliche Verein. Im Jahre 1810 gegründet und 1836 verbessert, erhielt derselbe im Jahre 1849 eine jährliche Dotation von 18,000 fl. aus Staatsmitteln. Hierauf wurde der Verein im Jahre 1850 abermals reorganisirt und erscheint nunmehr als in allen Beziehungen durch seine selbst gewählten Comités vertreten, denen innerhalb ihres Bezirkes möglichst freie und selbstständige Bewegung eingeräumt ward. Er ist in Bezirks- und Kreis-Vereine gegliedert, während das General-Comité mehr formell leitend und vermittelnd, als maßgebend und bestimmend, einwirkt. Sämmtliche Comités sind als die technisch berathenden Organe der Staatsverwaltung in land-

wirthschaftlichen Angelegenheiten erklärt, und ist ihnen das Recht der Antragstellung und Beschwerdeführung hierin ausdrücklich zugestanden. Der Erfolg hat bewiesen, daß der richtige Weg eingeschlagen worden ist. Der Verein zählt gegenwärtig 19,903 Mitglieder, deren Zahl täglich zunimmt. Die Thätigkeit des Vereins besteht vorzugsweise in Begünstigung der Arrondirung und Drainage, Austrocknung von Mösern, Vermittlung guter Sämereien und edler Zuchtstiere, Ertheilung von Preisen an im Bereiche der Landwirthschaft thätige Beamte, fleißige Oekonomen und brave Dienstboten, Verbreitung neu erfundener zweckmäßiger Geräthe und Maschinen, wie belehrender Schriften. Nebstdem veranlaßt er Ausstellungen landwirthschaftlicher Produkte, Maschinen und dergl. mehr. Die Einnahmen des Vereins belaufen sich jährlich auf etwa 126,000 fl.

Besonders rege wird das Leben in den Bezirks-Comités, da viele derselben bereits darauf bedacht sind, landwirthschaftliche Bezirks-Versammlungen und Feste abzuhalten, mit denen Vorträge, Preisvertheilungen, Preispflügen u. dgl. verbunden sind.

Zweites Kapitel.

Feldwirthschaft.

Dreifelderwirthschaft. In dem größten Theile des Regierungsbezirkes ist die einfache Dreifelderwirthschaft üblich. In der Mehrheit der Fälle hält man in der bäuerlichen Wirthschaft reine Brache. Die reine oder leere Brache wird gedüngt und mehrmals gestürzt. Darauf wird sie im Herbste mit Winterfrucht, Roggen, Waizen oder Dinkel bestellt, der im zweiten Jahre Sommerfrucht, Gerste oder Haber nachfolgt. Hierauf dient die Stoppel, wie zum größeren Theil des ersten Jahres, bis zu ihrem Umbruch, zur Weide für das Vieh, die Schafe und die Schweine. Die reine Brache besteht auf 313,409 Tagwerken. Seit geraumen Jahren hat man jedoch in die Brache Klee und Kartoffeln gebaut. Leider ist der Vortheil des Anbaues von Klee in die Brache noch nicht recht erkannt, da in manchen Distrikten, namentlich des Unterlandes, auf Besitzungen von 80—100 Tagwerk Feldern häufig nur wenige mit diesem schätzbaren Futtergewächse bestellt werden. Da wo nur einigermaßen schwerer Boden vorkommt, verhält es sich auch so mit den Kartoffeln; es werden nicht mehr angebaut, als für den Hausgebrauch absolut nothwendig sind. So kommt es, daß in Oberbayern nur 50,819 Tagwerke damit bebaut sind. Auf sehr kräftigem Boden hält man indessen hie und da die Dreifelderwirthschaft mit zusammengesetztem Umlauf. Man hat nach einmaliger voller Düngung eine sechsjährige Rotation, z. B. gedüngte Brache, Winterwaizen, Gerste; halbgedüngte Brache, Winter-Roggen, Haber. — Daß auf kräftigem Boden mit gutem Untergrunde und bei günstigen klimatischen Verhältnissen des Flachlandes, — in vielen

Gegenden eine bessere, intensivere Wirthschaftsweise möglich wäre, ist unzweifelhaft. Möchte deshalb in solchen die leere Brache verschwinden, und auf den Brachfeldern angebaut werden: Klee, Mengfutter (Wickhaber), Saubohnen, Kartoffeln, das so sehr empfehlenswerthe Wurzelwerk [1]) und in den milderen Gegenden Grünmais. Es wäre dies ein mächtiger Fortschritt in dem landwirthschaftlichen Betriebe, welcher sicher erreicht und beibehalten werden könnte! — Die gewöhnliche Ansicht und Erfahrung besteht darin, daß nach leerer Brache eine reichere Erndte erfolge, denn nach bebauter. Diese geringere Erndte erfolgt indeß bei gewöhnlicher Düngung, wie man sie geben kann bei einem kleinen Viehstande und Waldstreudünger. Werden aber in die Brache verschiedene Futtergewächse gebaut, so kann dadurch das Stroh vortheilweise eingestreut und nebenbei mehr und besseres Vieh gehalten werden. Dadurch erhält man mehr und wirksameren Dünger und ist im Stande, seine Felder reichlicher befruchten zu können, worauf sie trotz der Vorfrucht, dennoch so viel tragen, als nach leerer Brache, ja noch mehr. Nebstdem erhält bei bebauter Brache, durch die reichlichere Fütterung, die Wirthschaft eine größere Einnahme an thierischen Produkten: Milch, Butter, Käse, Wolle, Fleisch und Zugkraft, ohne den Werth des größeren Viehkapitals. — Die Brache mit regelmäßigen größeren Zwischenräumen, etwa nach 6, 9 bis 12 Jahren, kann gerechtfertigt werden; bei gutem Boden und mildem Klima hingegen die alle drei Jahre wiederkehrende leere Brache, niemals!

Eine rühmliche Ausnahme von der gewöhnlichen Dreifelderwirthschaft macht die Voralpengegend zumeist von Aibling, Rosenheim, Endorf, Traunstein ꝛc., wo leeres Brachfeld nur selten angetroffen werden kann. Bei breiten Beeten werden hier in die Brache Klee, Kartoffel und andere Früchte gebaut. Der Mist und die Gülle werden sorgsam gesammelt und ersterer in den Fluren bis zur Verwendung auf viereckigen Haufen gesetzt, wobei derselbe mit Erde bedeckt wird, damit die flüchtigen (ammoniakalischen) Bestandtheile nicht entweichen können. Das sonst übliche Weiden des Viehes auf den Feldern Jahr ein und aus ist hier aufgehoben und Stallfütterung dafür an die Stelle gebracht worden, wodurch natürlich auch der Viehstand allenthalben in besserem Zustande angetroffen werden kann.

Fruchtwechselwirthschaft. Sie besteht darin, daß der Acker bei einer anfänglich vollen und von drei zu drei Jahren folgenden halben Düngung, alle Jahre tragen muß, ohne zwischeninne nach drei Jahren zu ruhen (brach zu liegen). Dabei wechseln die Früchte so ab, daß auf eine Halmfrucht, z. B. Korn, eine Blattfrucht, Klee, Runkelrüben, Kartoffel, Bohnen u. dgl. folgt. Nur nach einer gewissen Zeit läßt man wirklich das Feld ein Jahr brach lie-

[1]) In trockenen Jahrgängen, während welchen das Heu, der Klee und die Luzerne aus Mangel an Feuchtigkeit nicht kräftig zu wachsen im Stande sind, gedeihen dennoch die Runkelrüben und Dorschen und liefern sicheres Winterfutter für das Vieh.

gen. Im bestimmten Turnus (Frucht=Wechsel) muß das Feld unausgesetzt 5, 8 oder 11 Jahre tragen, während dasselbe blos im sechsten, neunten oder zwölften Ruhe hat, während welcher Zeit man es beliebig von Unkraut befreien oder zu einer werthvollen Frucht, z. B. Reps, vorbereiten kann. Der Fruchtwechsel — am rechten Platze — führt noch in erhöhtem Maaße die Vortheile der bebauten Brache herbei. Er räumt zumeist dem künstlichen Futterbau ein Drittel oder gar die Hälfte der Felder ein, ergiebt viel Futter und kann daher selbst ohne Wiesen und Weiden bestehen. Außerdem gewährt er den Gewinn, daß durch den Anbau von Klee die wohlfeilste Befruchtung des Bodens ermöglicht werden kann, da dieser seine Wurzeln, oder vielmehr einen Theil der aus der Tiefe des Bodens heraufgenommenen Bestandtheile zurückläßt, die durch die übrigen gewöhnlichen Feldgewächse aus solcher Entfernung nicht geholt werden, abgesehen davon, daß er durch dichte Beschattung des Bodens günstig auf die Nachfrucht wirkt. Diese Wirthschaftsweise wird auf den kgl. Staatsgütern, auf den meisten adeligen Besitzungen, wie auf denen sonstiger intelligenter Gutsbesitzer mit vielem Erfolg betrieben, denen zögernden Schrittes hie und da Kleinbegüterte nachahmen. Eine ausgedehntere Verbreitung wird die Fruchtwechselwirthschaft nachhaltig dann erst erhalten können, wenn einmal auch die Zusammenlegung der Güter weiter vorgeschritten und die Flurung auf den Feldern beseitiget sein wird, da in der Zersplitterung des Besitzes wesentliche Hindernisse zur Einführung des Fruchtwechsels zu finden sind.

Egartenwirthschaft. Diese in den Voralpengegenden, Füssen, Murnau, Benediktbeuern, Miesbach, Prien, Traunstein, Inzell, Reichenhall, Berchtesgaden ꝛc. eingeführte Wirthschaftsweise ist eine Wechselwirthschaft mit natürlichem Futterbau. Sie besteht darin, daß jenes Land, welches nicht bewässerbare Wiese ist, einige Jahre mit Getreide angebaut und dann längere Zeit zu Wiesen liegen gelassen wird. Wintergetreide wird dabei nicht häufig gebaut, weil in den langen Wintern die Samen durch Schneedruck öfters absterben. Zweimähdige Wiesen werden selten angebaut und dann nur einmal mit Waizen. Einmähdige dagegen erhalten beim Anbau im ersten Jahre Haber, im zweiten und dritten Waizen und endlich im folgenden Jahre Gerste. Dann bleibt die Fläche wieder als Wiese (Egart) liegen, acht bis zehn Jahre, worauf mit dem beschriebenen Anbau neuerdings begonnen wird. In solcher Weise baut man in der Umgebung von Miesbach. Im Landgerichtsbezirke Berchtesgaden, Inzell ꝛc. kommt hingegen in einzelnen Gegenden im ersten Jahre des Anbaues Roggen oder Waizen, im zweiten Jahre abermals solcher oder Haber, worauf die Felder wiederholt 6 — 7 Jahre als Wiese niedergelegt bleiben, die in der Regel alle Jahre Dünger erhalten.

Je nach den Eigenthümlichkeiten der Gegenden nimmt jedoch die Wirthschaftsweise einen etwas verschiedenen Charakter an, so daß in anderen Di-

strikten im ersten Jahre Winterkorn, im zweiten Jahre Haber folgt, worauf die Felder drei Jahre zu Wiesen niedergelegt bleiben.

Alpenwirthschaft. Dieselbe wird im Bezirke Tölz, Berchtesgaden und dessen nächster Umgebung betrieben. Der Besitz ist in den Thälern nicht groß und haben die Güter meistens einen Umfang von 10 Tagwerken, die jedoch sammt dem Wohnhause und Stalle zu 2000 fl. angekauft werden. Großbegüterte besitzen jedoch ausgedehnte Alpengründe auf denen sie regelmäßige Alpenwirthschaft treiben. Die Grasvegetation ist hier sehr beträchtlich, was daran zu erkennen ist, daß wenige Wochen nach der Getreideerndte die Felder mit so hohem Grase bewachsen sind, daß sie den Wiesen gleichen und somit noch eine ausgiebige Grummeterndte liefern. Das Vieh kommt im Mai auf die niederen, im Juli auf die höher gelegenen Alpen, worauf dieselben im September verlassen werden. Auf solchen Alpen hingegen, wo auch Heu gewonnen und aufbewahrt werden kann, bleibt das Vieh bis in den Oktober und November, nach welcher Zeit erst die Heimfahrt angetreten wird. Wie in den benachbarten Pongauer-Alpen wird auch hier zumeist Butter bereitet, welche derzeit um 26 Kreuzer das Pfund nach Berchtesgaden oder in das benachbarte Bad Reichenhall zum Verkaufe kommt. Nebenher werden halbfette, in der Regel aber magere Käse verfertigt. Den Milchkühen werden die besten Alpen eingeräumt, auf die minder guten kommen sodann die Kalbinnen und Pferde. Auf den höchstgelegenen Alpen aber weiden Gebirgsschafe mit Ziegen, deren Milch zur Käsefabrikation verwendet wird. Im Herbste wird das Vieh auf der Egart geweidet, deren vorzügliches Heu und Grummet es als Winterfutter erhält.

Getreide- und Hülsenfrüchte. Wintergetreide und zwar Korn und Waizen wird reichlich gebaut in den Bezirken Mühldorf, Altötting, Neumarkt, Erding, Moosburg, Pfaffenhofen, Schrobenhausen, Rain, Aichach, Dachau, Freising, München, Bruck, Landsberg, Ebersberg, Wasserburg, Burghausen. Spärlicher findet es sich gegen die Voralpen, so in den Distrikten Weilheim, Tölz, Rosenheim, Traunstein, Reichenhall, bis es in den Gebirgsgegenden fast ganz verschwindet. Dinkel wird vorwaltend angebaut in den Bezirken Landsberg, Weilheim, Tölz ꝛc. Schneekorn baut man neuerer Zeit an in der Umgebung von München, Wolfratshausen und gegen das Gebirg hin, welches den Vortheil bietet, daß es in den kalten Lagen nicht so leicht auswintert, wie das gewöhnliche. Sommer-Korn und Waizen, Gerste und Haber finden sich vorzugsweise in der Region des Gebirgs und der Egartenwirthschaft; außerdem werden diese Früchte im ganzen Kreise mit befriedigendem Körnerertrage angebaut. Das im Unterlande gewachsene Getreide ist von besserer Qualität als das in den Voralpengegenden, weßwegen namentlich die Gerste zur Bierbrauerei von dort bezogen wird. In den Bezirken Traunstein, Tölz, Wolfratshausen, Starnberg, Weilheim u. a. baut

man ein Gemenge von Waizen und Gerste. Hülsenfrüchte: Erbsen, Linsen, Bohnen, werden im Flachlande allenthalben angebaut, die reiche Erndten gewähren. Saubohnen sind im Gebirge heimisch. Mais zieht man in Audorf, Rosenheim und dem Inn entlang; gleichfalls erhielt man schöne Erndten unfern dem Chiemsee, auf thonigtem Boden bei Pöttmes und in Weihenstephan. Heidekorn und Hirse werden getroffen in der Gegend von Pfaffenhofen, Burghausen &c.

In den besseren Boden- und klimatischen Lagen beträgt auf's Tagwerk:

bei	Winter-Korn	die Aussaat	2	Metzen;	die Körnernte	4	Schäffel;	Strohertrag	22	Ztnr.;
"	Winter-Waizen	"	2	" ;	"	3 1/3	" ;	"	19	" ;
"	Sommer-Gerste	"	2 1/2	" ;	"	3 1/9	" ;	"	15	" ;
"	Haber	"	3	" ;	"	5	" ;	"	16	" .

Knollen-, Wurzel- und Futtergewächse. Der Kartoffelbau verbreitet sich allmählig; von besonders guter Qualität wächst diese Frucht auf der leichtgrundigen Isarebene um München herum. Weniger gebräuchlich ist der Anbau von Kohlrüben, Runkel- und Zuckerrüben; nur in den größeren Wirthschaften hält man fest an ihnen im Fruchtwechsel, da sie gutes Viehfutter liefern und reichen Spiritusgewinn gewähren. Dagegen ist der Anbau von weißen Rüben (Wasserrüben) in die Kornstoppel, allgemein gebräuchlich. Die Topinambur wird nur selten angebaut, ist häufig gar nicht bekannt, obwohl sie größere Aufmerksamkeit verdiente. Der rothe Klee gedeiht fast allerwärts im Flach- und dem Voralpen-Lande, hat indeß die wünschenswerthe allgemeine Berücksichtigung noch nicht erhalten. Die Luzerne (ewiger Klee) geräth nicht besonders gut, wird deßhalb auch nur hie und da angebaut; die Esparsette gedeiht gleichfalls nicht allerorts, kommt jedoch gut fort auf dem kalkhaltigen Isargerölle zu Schleißheim, Garching, Grasselfing, Fürstenfeldbruck &c.

Handelsgewächse. Der Anbau von Reps breitet sich alljährlich mehr aus, welcher in reine Brache gesäet, volle Erndten liefert, so namentlich in den Bezirken Freising, Dachau, Pfaffenhofen. Hopfen wird in der Holedau [1]), jenseits der Amper, Wollnzach und Umgebung in großer Quantität gezogen, der in der Qualität dem Spaltergute sogleich nachfolgt. Seit einigen Jahren fängt man auch hier an, die Reben an Drähten zu ziehen, so in Wollnzach und der Umgegend von Geisenfeld. Aber auch in den Bezirken Pfaffenhofen, Moosburg, Freising, Rosenheim und anderweitig wird dieses Gewächs gepflegt, um daraus den beliebten weltbekannten bayerischen Nektar zu bereiten. Flachs wird in größerer Ausdehnung in den Alpen- und Voralpen-Gegenden, dann in den Bezirken Weilheim,

---

[1]) Die Holedau umfaßt 3 □ Meilen und sollen daselbst jährlich gegen 14,000 Ztnr. Hopfen gebaut werden. Im heurigen Jahre kostete der Hopfen aus der Holedau 161, während das Spalter-Stadtgut zu 240 fl. bezahlt wurde.

Starnberg, Wolfratshausen, Wasserburg, Rosenheim, Pfaffenhofen, an der Glon und im Holzlande gebaut, wo er überall gut geräth. Er wird in kleineren Parthien jedoch von den meisten Oekonomen ausgesäet, um davon den Hausbedarf an weißen Leinen zu decken. Jenes Sprichwort, das an einfachere Kleidungsweise erinnert und heißt: „Selbst gesponnen, selbst gemacht, ist die schönste Weibertracht!“ wird indeß heut zu Tage nicht mehr für wahr gehalten, da seidene Gewänder die leinenen successive verdrängt haben. Von der Samen-Vermittlungsanstalt des oberbayerischen landwirthschaftlichen Vereins sind vom Jahre 1852 an im Regierungsbezirke 216 Tonnen Rigaer Leinsamen direkt von Lübeck bezogen und theils um den Ankaufspreis, theils zu ermäßigten Preisen an die Landwirthe abgegeben worden. Hanf producirt zunächst das Holzland, dann wird er in bester Qualität gebaut in der Umgebung von Geisenfeld, Kraiburg, Wasserburg, Aichach, Starnberg rc. Tabak wird auf kleinen Parzellen in Weihenstephan und ferner noch im Landgerichtsbezirke Freising von übergesiedelten Rheinpfälzern angebaut.

Cultur öder Gründe. Wie sehr man im Kreise bemüht ist die bebaute Fläche zu erweitern, wird besser wie durch Worte aus nachstehenden Zahlen ersichtlich:

Von unvertheilten öden Gemeindegründen wurden i. J. 1854 der Cultur gewonnen 6953 Tgw.
" " " " " " " 1855 " " " 8113 "
" " " " " " " 1856 " " " 6512 "
" " " " " " " 1857 " " " 5815 "

Die königliche Staatsregierung verwendet für diesen Zweck allein im Lande alljährlich 3000 fl., wozu der landwirthschaftliche Verein nicht minder beträchtliche Summen beisteuert.

Wiesen und Weiden. Erstere sind in der Nähe der Ortschaften theils drei- und zweimähdig; ein nicht unbeträchtlicher Theil liefert dagegen nur eine Erndte, worauf die Fläche als Weide benützt wird. Durch Verbesserung der Wiesen, durch Bedüngung, neuester Zeit durch Drainage, geschieht Manches, da der große Pferdestand in München und die starken Cavalerie- und Artillerie-Garnisonen im Kreise den Heuabsatz zu beträchtlichen Preisen sichern. Die Verbesserung der Wiesen wird seitens der Regierung gefördert durch erhebliche Prämien für vorgenommene Ent- und Bewässerungen größerer Flächen, ferner durch die Aufstellung eines eigenen Kunstwiesenbaulehrers und Wiesenbautechnikers in Schleißheim und Heranbildung junger Wiesenbaumeister. Von den beträchtlichen Weideflächen der Voralpen und des Gebirges ist ein nicht unbedeutender Theil von solch guter Beschaffenheit, daß darauf, wie schon dargethan wurde, Alpenwirthschaft betrieben wird; andere Parzellen liefern dagegen nur beständige Tagweide für das Vieh. Der größere Theil leidet indeß durch Ueberschuß oder Mangel an Feuchtigkeit (Filze und Heiden) und liefert mithin schlechtes und nur wenig Futter.

Möser, Moore. Von dem ehemaligen Reichthum an Gewässern sind im Regierungsbezirke deren viele zurückgeblieben. Hievon gehören 8,782 Tagwerk lediglich zum Bereich der Saline. Außer diesen fallen in den Besitz des Staates 9,182, in den der Privaten 78,114 Tagwerke. Die größten sind das Erdingermoos, welches 74,176 Tagwerke enthält; die Moore längs der Amper und Mosach, die als Aubinger-, Dachauer- und Freisingermoore bekannt sind und einen Complex von 63,000 Tagwerken ausmachen (Sendtner, die Vegetationsverhältnisse Südbayerns). Bereits sind beträchtliche Strecken davon der Land- und Forstwirthschaft gewonnen worden; großartige Arbeiten sind angefangen, neuerdings Parthien den wüsten Flächen abzuringen. Viel ist hierin geschehen in dem unteren Theil des Dachauer-Freisinger-Mooses. Bereits sind Vorarbeiten vorgenommen zu Kulturen der Bachhauser-Filze, des Halfinger-Mooses, des 2,000 Tagw. ausmachenden Zengermooses bei Erding, wie einzelner Filze des Chiem- und Kochelsees. Trocken sind bereits gelegt und fruchtbar gemacht die Beihartinger- und Tuntenhauser-Seefilze, das Halfingermoos, das Holzhauser- und Schmidhausermoos ꝛc. Freudig arbeiten daran die Gemeinden und bereitwillig leistet der Staat hiezu Unterstützungen. Durch diese gelungenen Kulturen ist der Werth dieser sonst fast nichts als wenig Torf, Streu und ungesunde Viehweide liefernden Grundstücke beträchtlich gestiegen, der durch die neugebauten Eisenbahnen, die in der Nähe vorüberziehen, sicherlich noch beträchtlich in die Höhe gehen wird. Die Verbesserung dieser Möser ist möglich und sie sollten je nach der Beschaffenheit des Bodens zur land- oder forstwirthschaftlichen Cultur verwendet werden, was besonders von dem Erdingermoose gilt. Wo sich hier im Boden guter Torf in Mächtigkeit zeigt, wäre das rationelle Austorfen beizubehalten, damit auch dem keineswegs holzreichen Unterlande eine billige Beheizungsquelle verbliebe. So würde diese unerquickliche Wildniß, welche der Gegend einen trüben Charakter verleiht, allmählig eine entsprechende Rente gewähren und nicht mehr wie bisher durch ihre Ausdünstungen die Luft verunreinigen.

Gartenbau und Obstbaumzucht. Im Allgemeinen ist der Oberbayer im Unterlande für Gartenwirthschaft, Obstbaumzucht und Blumistik nicht besonders eingenommen. Es fehlt deßhalb auch den Ortschaften jener Reiz, der den fränkischen und anderen Dörfern des Landes eigen ist, wo die Häuser beinahe zwischen Obstbäumen versteckt sind und die Wohnungen gar lieblich aus den Blüthen der Gärten hervorschauen und Blumen am Hause und um das Haus freundlich gepflegt werden. Sogar die Alleen der Landstraßen sind oft mangelhaft, da eben der Baum nicht geliebt ist. Oed und traurig ist in vielen Strichen die Flur und selten erquickt den Wanderer ein kühlender Baumschatten. Der Gärtnereibetrieb wird nur in der nächsten Umgebung der größeren Städte getroffen, und es bleibt auch hierin Manches zu wünschen übrig. In Bezug auf die Blumisterei bietet München viel, was die

jährlichen dortselbst abgehaltenen Blumenausstellungen nachweisen. Die Obstbaumzucht wird in größerer Ausdehnung in den Voralpengegenden betrieben, wie in Aibling, Rosenheim, Au, Neubeuern, Lützeldorf, Nußdorf, Audorf, Fischbach u. s. w. Vorzugsweise werden dort Nuß-, Kirschen- und Zwetschgenbäume gezogen, von deren Früchten ausgezeichneter Kirschen- und Zwetschgengeist gebrannt wird, der neben dem Wachholder- und Enzianbranntwein Handelsartikel bildet. Gut gepflegte Obstbaumschulen sind in Weihenstephan, München und Nymphenburg. Um die Obstbaumzucht zu heben, sendet die königl. Regierung nunmehr jedes Jahr vier gelernte Gärtner als Wandergärtner in die verschiedenen Gegenden des Kreises ab, damit die Bäume veredelt und Unterricht in der Baumzucht ertheilt werde. Bereits sollen diese wandernden Gärtner mit gutem Erfolge wirken. Daneben wurde eine Anleitung zum Obst- und Gemüsebau verfaßt und als ein wohlfeiles Büchlein möglichst zahlreich zu verbreiten gesucht.

Drittes Kapitel.

Vieh-Wirthschaft.

Die Pferdezucht wird in Oberbayern mit mehr Vorliebe betrieben, als die Zucht der übrigen Hausthiere. Zum größeren Theil gehört das hiesige Pferd dem mittlern und kleinen Schlage an; ersteres wird in den fruchtbaren, letzteres in den Moos- und Heidegegenden gezogen. Das Moospferd ist von gemeinster Race, dabei jedoch im Verhältniß zur schlechten Ernährung kräftig und ausdauernd. Die übrigen Pferde, zwar gemeiner Abstammung, lassen doch schon vielfältig die Beimischung edlen Blutes wahrnehmen, welches sie durch die Hengste des k. Landgestüts erhalten haben. Würden die Fohlen nur einigermaßen entsprechende Körnerrationen erhalten und nicht vor der Zeit übermäßig eingespannt werden, so würde man häufiger zu verschiedenen Diensten brauchbare Pferde antreffen, als es bei diesen gerügten Mißständen der Fall sein kann. Kräftigere Pferde kommen vor in den Bezirken Rosenheim, Miesbach, Tegernsee, Tölz, Weilheim, Schongau rc. Von großer stattlicher Figur, besitzen sie etwas schweren Kopf und Hals, breiten Rücken, breites und etwas gespaltenes Kreuz, weite Brust und gerundeten Leib. Die Gliedmassen sind stark, die Hufe gut, der Gang ist ausgiebig. Diese Thiere sind sehr kräftig und daher zum schweren Zuge beliebt. In Schwaiganger, am Fuße der Voralpen, befindet sich das Stammgestüt für das bayerische Landgestüt, in dem edle Thiere, englisch Halb- und Vollblut, norddeutsche und siebenbürgische Pferde gezüchtet werden. Jüngster Zeit hat sich ein Pferdezucht-Verein gebildet, in der Absicht, durch Privatmittel und anhaltend fließende Unterstützungen aus dem Centralfonde für Landeskultur, für Erhaltung guter Stuten besorgt zu sein. Durch höchste Ministerialent-

schließung erhielt dieser Verein zur Förderung seiner Zwecke pro $18^{57}/_{58}$ aus genanntem Fonde einen Zuschuß von 800 fl., womit ein hübscher Anfang gemacht ist.

Die Rindviehzucht wird im Flachland mit keiner nennenswerthen Sorgfalt betrieben. Wegen der bestehenden Dreifelderwirthschaft fehlt es verschiedenen Orts an hinlänglichem Futter. Um aber den nöthigen Dünger erhalten zu können, glaubt man viele Viehstücke aufstellen zu müssen. So reicht das wenige Futter nicht aus; der Weidetrieb im Flachlande, vom ersten Frühling bis zum Hereinbrechen des Winters, soll alsdann das Fehlende ersetzen, wozu der Wald die Streu liefern muß. Aus diesen Gründen finden sich allenthalben kleine, schlecht genährte Viehstücke. Da der Zucht keine Aufmerksamkeit zugewendet wird und die Thiere während der Weidezeit ganz sich überlassen sind, findet die nöthige Auswahl bei der Paarung nicht statt, und als Folge dessen erscheint das Vieh fehlerhaft gebaut und schlecht in der Nutzung.

Viehschläge. Das Landvieh des Flachlandes macht sich kenntlich durch einen langen, spitzigen Kopf, mageren Hals und schwachen Triel, scharfen Bug und Rücken, abgeschliffenes und häufig spitziges Kreuz; die Brust und der Bauch sind schmal und eng, die Gliedmassen hoch und mager. Im Bezirke Ingolstadt kommt das Donauvieh von brauner Farbe mit Kopfblässe vor, das bereits hier den Uebergang in das dunkelbraune Kelheimervieh bildet. Das Holzvieh in der sogenannten Holzgegend, Dorfen, Issen, gegen Velden, hat etwas bessere Formen und größere Nutzungsfähigkeit, weßhalb es auch gesuchter ist. Das Vieh in den Vorgebirgs- und Gebirgsgegenden, zumeist um Reichenhall, Traunstein, Prien, Rosenheim, Tegernsee, Tölz und Murnau, ist wegen der futterreicheren Alpen- und Egart-Wirthschaft von besserer Beschaffenheit, wozu auch größere Sorgfalt in der Züchtung das ihrige beitragen. In den Stammeseigenthümlichkeiten von den vorhergenannten Schlägen nicht verschieden, sind gleichwohl diese Thiere größer, regelmäßiger und breiter gebaut, besitzen tieferen Leib und minder magere Gliedmassen, wobei die Milchabsonderung, Mast- und Zugfähigkeit besser ist, als bei dem Unterlandsvieh. Bei allen genannten Stämmen ist die Grundfarbe entweder weiß oder braun, wobei braune oder weiße Zeichen vorkommen, so daß die Thiere häufig dunkel-, hell- und fahlbraun, oder auch in den Voralpengegenden hie und da schwarzgescheckt sind. Das beste Vieh ist zu finden in der Miesbacher-Gegend als sog. Miesbacher- und nach seiner Abstammung Pon- und Pinzgauer-Vieh. Von mittlerm und schwerem Schlage besitzt es ziemlich feine Knochen und vortrefflich schöne und gute Formen. Die Grundfarbe ist weiß, die Seitentheile des Leibes sind braun oder gelb gefärbt; die Kühe geben 1800 bis 2000 Maß gute Milch, werden leicht fett und liefern feines schmackhaftes Fleisch. — In der Umgebung von Füssen, Neuwerdenfels, Ober-

und Unterammergau ꝛc. gehört das Vieh schon mehr dem Algäuerstamme an, dem es jedoch in Größe, Schönheit und Milchnutzung nachsteht. — In den Stallungen der besseren Oekonomien sind häufig Algäuer- und Schwyzer-Kühe und zum Zuge Kelheimer- und Altmühlthaler-Ochsen aufgestellt. Im Oberlande verdrängt das Pongauer- mehr und mehr das Landvieh.

Die Schafzucht verdient keineswegs Belobung und wird nur auf den größeren Gütern dem gegenwärtigen Standpunkte der Landwirthschaftswissenschaft gemäß betrieben. Vorerst werden im Verhältniß zur Brachfläche und den vorhandenen ausgedehnten Oed- und Weidegründen zu wenig Schafe gehalten. Weitaus die Mehrheit derselben sind Zaubelschafe, Thiere, welche eine kleine Quantität geringer Wolle liefern und im Jahre zweimal geschoren werden. Nur einen Vorzug besitzen sie vor den besseren Racen, nämlich daß sie wegen ihrer kräftigeren Constitution seltener erkranken. Da man hier in der bäuerlichen Wirthschaft gewöhnt ist, die Schafe mit den Schweinen gemeinschaftlich die Weide begehen zu lassen und ihnen im Stalle keine besondere Aufmerksamkeit schenkt, so werden die zärtlicheren Bastard- und Merinosschafe häufiger von der Fäule und Egelsucht befallen, als die beschriebenen. Somit das Schaf überhaupt nicht schätzend, behält man die Zaubelschafe bei und rechtfertigt dieß mit der Ansicht, daß die klimatischen Verhältnisse den besseren Schafracen ungünstig seien. Daß diese Meinung indeß irrig ist, beweist das gute Fortkommen der schönen Merinosheerden auf den Staats- und mehreren anderen Gütern des Kreises und die hohen Preise, welche für deren Wollen alljährlich bezahlt werden (150—170 fl. per Ztnr). Im wahren volkswirthschaftlichen Sinne wäre daher zu wünschen, daß an die Stelle der Zaubel-, grobe Bastard- oder wenigstens deutsche Schafe gebracht würden, die fast gleich kräftige Constitution besitzen und größere Einnahmen an Wolle und Fleisch abwerfen. Durch die Bildung einer Stammheerde, deren Thiere möglichst groß wären und ein beträchtliches Schurgewicht bei mittlerer Feinheit der Wolle lieferten, dürfte die Veredlung der Zaubelschafe bald zu ermöglichen sein. In den Gebirgsgegenden besitzt man ein starkes Schaf, das lange, grau oder schwarz gefärbte, schlichte Wolle trägt, die gleichfalls jährlich zweimal geschoren wird, und das nebenbei große Mastanlage besitzt.

Die Schweinezucht wird stark betrieben, daher auch viele junge Schweine in andere Kreise, dann nach Oesterreich und Württemberg ausgeführt werden können. Das bayerische Landschwein gehört den mittelgroßen Schlägen an, macht sich kenntlich durch langen Kopf mit breiten hängenden Ohren, dünnen Hals, scharfen gewölbten Rücken, abgeschliffenes Kreuz, enge Brust und solchen Bauch; die Beine sind hoch und mager. Die Fruchtbarkeit ist groß, die Thiere sind nicht zärtlich und die Mastnutzung ziemlich befriedigend. Das Fleisch und der Speck sind schmackhaft. Das bayerische Landschwein bedarf etwas feinere Knochen, breiteren Bau des Rückens und

Kreuzes, weiteren tieferen Leib und besser mit Fleisch bewachsene Beine. Diese Formen ließen sich durch sorgfältigere Auswahl der Zuchtthiere nebst reichlicherer Fütterung herausbilden. Gleichgiltigkeit und spärliche Fütterung neben anstrengendem Weidegang hindern hingegen die Vervollkommnung der an und für sich guten Race. Die Kreuzungen des Landschweines mit englischen Racen haben bis jetzt eine auffallende Verbreitung nicht erlangen können, aber noch weniger beliebt ist das englische Schwein in reiner Zucht.

Die königl. Staatsregierung und das landwirthschaftliche Generalcomité leisten Namhaftes für die Hebung der Pferde- und Viehzucht. Das Landgestüt ist trefflich organisirt und erfreut sich täglich mehr des Vertrauens des Landmanns. Gute Zuchtbullen werden vermittelt und im Laufe des vorigen Jahres wurde eine zweckmäßige allerhöchste Verordnung erlassen, die Hebung der Rindviehzucht in den Gemeinden der Regierungsbezirke diesseit des Rheins betreffend, deren wohlthätige Folgen bald zu erkennen sein werden. Edle Merinosböcke werden aus der Stammschäferei zu Schleißheim unentgeltlich an strebsame Schafzüchter in Ober- und Niederbayern vertheilt, und ebenso ist für die Zucht reiner englischer Schweineracen Sorge getragen. Dazu kommen bedeutende Ermunterungspreise für thätige Züchter aller Hausthiergattungen. Sichtlich besser wird es indessen erst dann werden können, wenn bei den Züchtern der Schlendrian verscheucht und an dessen Stelle Verstand und Sorgfalt getreten sein werden, ein Ziel, worauf auch die Regierung durch Verbreitung eigens zu diesem Zwecke verfaßter Brochüren hinzuwirken bemüht ist.

Die Ziege — das Hausthier der Armuth — wird in dem reichen Flachlande nur von wirklich Armen gehalten; dagegen kommt sie im Gebirge häufiger vor und ist bei der gebräuchlichen Weidehaltung kräftiger und schöner als dort, wo sie in elenden Winkeln schlechter Hütten bei spärlicher Nahrung verkümmert. Im Gebirge bereitet man aus der fetten Milch zum Theil gute Ziegenkäse, anderntheils wird sie der Kuhmilch zur Käsefabrikation beigemischt, wodurch die Käse fetter und schmackhafter werden.

Die Geflügelzucht wird allenthalben betrieben. Man hält das Haushuhn, die Gans und Ente, wozu einige andere stattliche Arten gehalten werden, die im Oekonomiehofe zu paradiren bestimmt sind. Um auch hier verbessernd einzugreifen, wurden vor einigen Jahren in der Pepinière der k. Thierarzneischule und auf dem Staatsgute Schleißheim Cochinchina-, malayische, brasilianische, Dorking- und Brahma-Hühner eingeführt, deren Verbreitung langsam vor sich geht, da diese neuen Racen etwas empfindlich sind und mithin für die rauheren Gegenden nicht recht zusagen.

Die Fischerei wird in den ausgedehnten Seen des Oberlandes und den größeren Flüssen stark betrieben. Wie überall, hat sich auch hier eine Abnahme der Fische bemerkbar gemacht. Um nun deren Zahl zu vermehren und

in gute Wässer bessere Fische zu versetzen, als bisher vorkamen, wurde seit mehreren Jahren der künstlichen Fischzucht große Aufmerksamkeit zugewendet. An der k. Thierarzneischule in München, in Schleißheim und zu Staudach am Chiemsee wurden Fischzuchtstationen etablirt und an erstgenannter Hauptanstalt, ein besonderer Fischer aufgestellt. Von da können befruchtete Eier und junge Fischchen aus der Familie der Salmonen, Forellen, Salmlinge, Seelachse u. a. bezogen werden, die starken Absatz finden und wovon in verschiedenen Seen viele Tausende schon eingesetzt worden sind. Dazu wurden vom k. Staatsministerium die alten Fischordnungen neuerdings eingeschärft, die alle darauf hinzielen, einer zu starken Verminderung der Fische vorzubeugen. Nebenher haben sich Fischerklubs gebildet, um theils die Polizeigebote über den Fischfang überwachen zu helfen, andererseits aber die künstliche Fischzucht in eigenen Wässern selbstständig zu betreiben.

Bienen- und Seidenraupenzucht. Im Regierungsbezirke waren bei der im Jahre 1854 vorgenommenen Zählung 38,908 Bienenstöcke vorhanden, wornach auf 1000 Einwohner 16 und auf 1000 Tagw. 7 Stöcke kommen. Die Seidenraupenzucht wird im Flachlande meist von den Schullehrern und sonstigen Liebhabern, in größerer Ausdehnung auch auf dem Staatsgute Weihenstephan betrieben. Obwohl der Haupt-Frauen-Verein für bayerische Seidenzucht sehr ermunternd wirkt und werthvolle Medaillen und Diplome vertheilt, hat diese Nebensparte landwirthschaftlichen Betriebes in Oberbayern bis jetzt doch eine namhafte Ausdehnung nicht erreichen können. Dieß mag daher rühren, daß zur Hervorbringung guter Cocons viele Sorgfalt gehört und die Erndte manche Jahre, wegen Krankheiten der Raupen oder Mißrathens der Blätter, zweifelhaft ist, während andere landwirthschaftliche Betriebs- und Erwerbszweige sicherere Renten gewähren.

II. Bergwerks-, Hütten- und Salinen-Betrieb.

Von K. W. Gümbel.

Die große Ausbreitung der jüngsten, an nutzbaren Mineralstoffen an sich armen Gesteinsarten über die ungeheuren Strecken der Donauhochebene und die Zusammensetzung der den Alpen angehörigen Gebirgstheile Südbayerns aus Kalk-, Mergel- und Sandstein-Schichten der Sekundär- und Tertiär-Formationen, welche selten reiche, unterirdische Schätze beherbergen, sind zunächst Ursache, daß Oberbayern sich keiner sehr ausgedehnten Montanindustrie zu erfreuen hat. Gleichwohl überragt es viele Nachbarländer von gleicher geognostischer Constitution durch die Menge der unterirdischen Bergwerksgüter, die es umschließt. Eisenerze, Kohle und Salz, Mineralien der wichtigsten Art, finden sich an einigen Punkten Oberbayerns so reichlich vor, daß

deren Gewinnung einen nicht unbedeutenden Bergbau und die weitere Verarbeitung des gewonnenen Rohmaterials einen regen Hütten- und Salinen-Betrieb in's Leben rufen.

Eine sehr bedeutende Eisenerzablagerung beherbergt die Nummuliten-Formation am Kressenberg bei Teisendorf, ähnlich wie am Grünten bei Sonthofen. Sie besteht aus oolithische Roth- und Brauneisenerzen, welche auf vier Flötzen vorkommen. In zwei Grubenfeldern — einer landesherrlichen und einer gewerksschaftlichen — gewinnt man mit Benützung verschiedener Stollen jährlich etwa 400,000 Zollzentner Erz, wobei mehr als 100 Arbeiter Beschäftigung und etwa 400 Familienglieder Nahrung finden.

Die hier gewonnenen Erze finden ihre erste Verarbeitung zu Roheisen mit Anwendung von Holzkohlen in den Hochöfen der ärarialischen Maximilianshütte zu Bergen und in der gewerkschaftlichen Eisenhütte zu Achenthal, denen sich in jüngster Zeit Eisenarzt mit einem dritten Hochofen zugesellt hat. Die Hütte Halblech bei Füssen, welche dagegen Erze aus Tirol und aus der Gegend von Nördlingen verarbeitet, hat sich in ihrem Bestande noch nicht vollständig festgestellt.

Der geringere Theil des produzirten Roheisens wird zu Gußwaaren verwendet, der größere erhält eine Verfeinerung zu Stab- und Walz-Eisen sowie zu Blech auf den Hütten- und Hammer-Werken zu Maximilianshütte, Eisenarzt, Achenthal und Hammerau, Hammer bei Teisendorf, Kugelhammer, Hammer bei Fischbachau und zu Wald bei Neuötting, deren Produkte entweder direkt in den Handel kommen, oder den kleineren Hammerwerken, wie z. B. in Reichenhall und Berchtesgaden, dann den Waffen-, Sensen- und Nagel-Schmieden das Material zur weiteren Verarbeitung liefern.

Fein- und Maschinen-Eisengießereien werden in München mit vier Kupuloöfen betrieben.

Die Mineral-Kohle bildet den zweiten sehr wichtigen Gegenstand bergbaulicher Gewinnung in Oberbayern. Der jüngeren Tertiärformation, der Molasse, flötzweise eingelagert findet sich in den dem Alpenrande benachbarten, gebirgigen Theilen der Hochebene eine Braunkohle von vorzüglicher Art. Sie besitzt das Aussehen der älteren, ächten Steinkohle, ohne jedoch deren bessere Eigenschaften, namentlich die Fähigkeit der Verkokesbarkeit, zu theilen. Zum Unterschiede von der gewöhnlichen Braunkohle kann man sie ihres pechähnlichen Aussehens wegen Alpenpechkohle nennen.

In drei großen Grubenfeldern, nämlich in jenem von Peißenberg (ärarialisch), von Pensberg und von Au (beide letzteren gewerkschaftlich), hat man mittelst Stollen und flachen Schächten die Flötze (von 1½′ bis 3½′ Mächtigkeit) aufgeschlossen und fördert theils auf Pferdebahnen, theils mit Hilfe einer Maschine jährlich über 500,000 Zoll Zentner Kohle. Bei dieser Gewinnung sind etwa 350 Menschen beschäftigt und nahe an 800 Familienglieder finden ihren Unterhalt.

Die Kohle eignet sich vorzüglich zur Kesselfeuerung und zum Hausbrande, nicht minder möchte sie sich für einige hüttenmännische Zwecke dienlich erweisen. Der Hauptverbrauch beschränkt sich bis jetzt auf Kesselfeuerung zahlreicher Fabriken — namentlich Augsburgs und der Dampfschiffe der Donau, sowie theilweise des Bodensees, daher sie auch hauptsächlich nach diesen zwei Richtungen — Augsburg und Donau — theils mittelst des Landtransportes, theils mit Benützung der Schifffahrt und der Eisenbahnen, deren neueste, weitere Ausdehnung einen wesentlichen Einfluß auf ihren Transport ausüben wird, verfrachtet werden. Diesen größeren Kohlenwerken schließen sich einige kleinere, sowie die Versuchsbaue in einem großen Schurffeld bei Prien an.

Der unstreitig wichtigste und zugleich ergiebigste Zweig der Montan-Industrie nicht blos Oberbayerns sondern des gesammten Königreichs ist das Salinenwesen. Es scheidet sich in drei wesentlich verschiedene Theile, nämlich in den bergbaulichen, der die Herstellung einer künstlichen Soole und die Gewinnung des Steinsalzes zur Aufgabe hat, in den Gradirbetrieb, welcher das natürliche geringhaltige Salzwasser durch künstliche Verdunstung bis zur hochhaltigen Soole veredeln will, und in das Sudwesen, welches aus der Soole das Kochsalz wieder in fester, verkäuflicher Form herzustellen hat. Das Kochsalz findet sich theils in fester Form (Steinsalz) von Thon und Mergel umhüllt im Innern des Gebirgs (Alpenbuntsandstein) und muß mittelst bergbaulichen Vorrichtungen aufgeschlossen und in zugeleitetem süßem Wasser aufgelöst werden (Sinkwerke), wie es in Berchtesgaden der Fall ist, theils kommt es in salzhaltigen sog. Soolquellen zu Tag (wie in Reichenhall), welche jenes in der Tiefe vorfindliche Salz bereits gelöst enthalten, aber meist mit so vielem Wasser vermengt, daß für die vortheilhafte Versiedung ein Theil dieses überschüßigen Wassers durch das Herabträufeln über aufgeschichtete Dornwellen (Gradirwerke) vorerst zur Verdunstung gebracht werden muß. Endlich wird die meist 26½ Prozent haltige Soole in großen Pfannen versotten und zwar kommt dieselbe erst in eine Vorwärmpfanne und von dieser in die Körnerpfanne, wo das Kochsalz durch Krystallisation sich ausscheidet, und ausgezogen auf eigene Dürrherden getrocknet wird. Das erhaltene Produkt kommt in dreierlei Formen, als Koch-, Vieh- und Dungsalz, in den Handel.

Die vier südlichen Salinen Bayerns, Berchtesgaden, Reichenhall, Traunstein und Rosenheim, unterscheiden sich in der Art von einander, daß Berchtesgaden Salzbergbau und Sudanlagen, Reichenhall Gradir- und Sud-Anstalten, die letzteren, Traunstein und Rosenheim, welche die sudwürdige Soole durch eine großartige Leitung zugeführt erhalten, blos Sudanlagen besitzen.

In Berchtesgaden hat der Salzbergbau in vier Etagen das Steinsalzhaltige Gebirg aufgeschlossen und gewinnt in nach und nach zu größern Räumen sich erweiternden Bauen (Sinkwerke, deren Decke Himmel heißt) durch Auslösung des im Salzthone eingelagerten Steinsalzes im zugeleiteten süßen

Wasser Soole von 26½ %, jährlich etwa 3'500,000 Kubikfuß, welche 493,500 Ztnr. feste Theile enthalten. Nur nebenbei wird hauptsächlich zur Viehsalzbereitung und neuerlichst zu chemischen Fabrikaten jährlich etwa 36,000 Ztnr. Steinsalz gewonnen. Die durch den Bergbau erzeugte Soole muß nun nicht blos nach der höher gelegenen Saline Frauenreith bei Berchtesgaden, sondern sogar über das Gebirg nach Reichenhall geleitet werden. Zu diesem Zwecke sind Radmaschinen, größtentheils aber Wassersäulenmaschinen aufgestellt. Diese heben die Soole von Stelle zu Stelle auf Höhen, von welchen diese sie im Selbstgefälle dann bis zur nächsten Hebemaschine läuft. Die merkwürdigste der Wassersäulenmaschine ist jene zu Illsang, welche 135 Kubikfuß Soole in einer Stunde auf die senkrechte Höhe von 1,218 Fuß hebt. Von Reichenhall aus wird die von Berchtesgaden zugeleitete Soole mit der sudwürdigen und ausgradirten Quellen-Soole (Edel- und Karl Theodor-Quelle) zu einer 23½ procentigen vermischt, und diese, so viel nicht für die Siederei in Reichenhall verwendet wird, weiter nach Traunstein und Rosenheim, wo wegen der wohlfeileren Benützung der ihnen nahe gelegenen Holzvorräthe Salinen errichtet wurden, mittelst gleicher Hebemaschinen weiter geleitet. Die ganze Länge dieser bewunderungswürdigen Soolenleitung beträgt von Berchtesgaden bis Rosenheim 14 deutsche Meilen, auf welcher Strecke 12 Hebemaschinen mit einer senkrechten Druckhöhe von 3,456' bayer. die Vortrefflichkeit ihrer Dienstleistung bewährt haben.

Im Ganzen werden auf den vier südlichen Salinen erzeugt gegen

784,500	Ztnr.	Koch-	Salz
60,000	"	Vieh-	
10,000	"	Dung-	

und bei dieser Produktion mit Einschluß des Salzbergbaues sind 2160 Arbeiter mit ungefähr 3600 Familienglieder beschäftigt. Das Salz wird theils in unverpacktem Zustand verkauft, theils in Fässel, Kufen und Säcke verpackt, mittelst Land- oder Wasser-Fracht auf der Salzach, Inn und Donau verführt. In Bälde wird aber durch die neuen Eisenbahnwege eine durchgreifend veränderte Verfrachtungsweise eintreten.

Außer den genannten unterirdischen Bergwerksgütern finden sich in den Alpen noch hier und da Bleierze (Garmisch, Rauschenberg), welche an letztgenannte Orte früher einen großartigen Bergbau begründeten.

Weiter sind noch zu erwähnen die vielfachen Marmor-, Wetzstein- und Mühlstein-Brüche, und endlich die Gewinnung von Gyps und Cement.[1])

---

[1]) Wir können an diesem Orte jene segensreiche Einrichtung nicht unerwähnt lassen, welche sich an den Berg-, Hütten- und Salinen-Betrieb unmittelbar anschließt und unter der Bezeichnung Knappschafts-Wesen bekannt ist. Die Arbeiter eines Werkscomplexes bilden nämlich unter sich verordnungsgemäß zum Zweck gegenseitiger Unterstützung für sich und ihre Angehörigen im Falle eintretender Beschädi-

III. Die bayerische Bierbrauerei.

Von M. Siebert.

Unläugbar ist die Bierbrauerei in Bayern einer der wichtigsten Gewerbszweige. Schon Kreitmayer sagt in seinen Anmerkungen zum Cod. civ. Max. „daß das Publikum in einem Lande, wo das Bier gleichsam das fünfte Element ausmacht, nicht nur mit gerechtem, sondern auch mit wohlfeilem Biere versehen sein will," und wenn etwas in Bayern im Stande ist, das Volk aufzuregen, selbst Revolutionen herbeizuführen, wie es sich schon thatsächlich zeigte, so ist es der Gehalt oder der festgesetzte Preis des Bieres. Bierbrauerei und Taxirung des Bierpreises sind daher Sachen von der größten Wichtigkeit für die Regierung, welche es nicht selten für nöthig hielt, die Fragen darüber dem Staatsrathe, ja selbst den Ständen des Reiches zur Prüfung und Lösung vorzulegen. Eine kurze Uebersicht in Zahlen wird die Bedeutsamkeit dieser Fabrikation jedoch wohl am Klarsten machen. [1])

Bayern diesseits des Rheins baut in einem Mitteljahre in runder Summe 2,150,000 Schäffel Gerste. Von dieser wird alljährlich mehr als die Hälfte, nämlich über 1,200,000 Schäffel nebst 50,000 Zentner Hopfen zur Bierfabrikation verwendet und daraus 8,400,000 Eimer Bier gebraut. Der Schäffel Gerste nur zu 10 fl. und der Zentner Hopfen zu 60 fl. angenommen, kostet also das Material für die Bierfabrikation schon 15 Millionen Gulden. Die Interessen für Gebäude und Grundkapital der Brauer, die Auslagen für Fabrikation und die denselben bewilligte Mannsnahrung belaufen sich auf 12,600,000 fl. Der Malzaufschlag des Staates zu 1 kr. per Maß beträgt 6 Millionen und der in den meisten Städten und Märkten bestehende Lokal-Malzaufschlag zu 1 bis 2 pf. per Maß ungefähr 2 Millionen Gulden. Den Bayern kostet also ihr Bier nach dieser Berechnung alljährlich über 35 Millionen Gulden oder etwa so viel, wie die Staatseinnahmen im Ganzen betragen. Nimmt man aber die Maß Bier zu 6 kr. an, wie in den letzten 10 Jahren der Preis sich durch-

---

gung, Arbeitsunfähigkeit, Krankheit und des Ablebens, eine Genossenschaft Es sind zu diesem Zwecke eigene Kassen — sog. Bruderkassen — errichtet, in welche theils die normalmäßigen Beiträge der betheiligten Arbeiter (z. B. von 1 fl. Lohn 1 kr.) als sog. Bruder- oder Büchsengeld, theils Zuschüsse aus Staatsmitteln, theils gewisse Beiträge von dem Werks-Materiallieferanten, dann die Strafgebühren und der Brautgulden fließen. Dieses höchst wohlthätig wirkende Institut, ursprünglich durch die große Gefahr, welcher der Bergmann ausgesetzt ist, hervorgerufen, hat sich vom Bergbau auf das verwandte Hütten- und Salinen-Wesen übergetragen und besteht bei allen Privat- wie Aerarial-Werken unseres Landes zum großen Segen der Betheiligten.

[1]) Der Regierungsbezirk der Pfalz ist bei der ganzen Abhandlung außer Ansatz geblieben, theilweise weil in demselben die Bierbrauerei gegenüber den übrigen Kreisen nur von geringem Belange ist, theilweise weil der Malzaufschlag nicht besteht, weßhalb für diesen Kreis die aus demselben hervorgehenden Aufzeichnungen mangeln.

gängig im Durchschnitte mindestens berechnete, so bezahlen die Bayern alljährlich 50 Mill. Gulden für ihr Nationalgetränke.

Nach den amtlichen Erhebungen des Jahres 1847, den letzten, welche vorhanden sind, vertheilt sich die Zahl der Bierbrauereien und der dabei beschäftigten Arbeiter folgendermassen auf die 7 Kreise diesseits des Rheines:

	Brauereien	Darin beschäftigte Arbeiter	Durchschnittszahl der Arbeiter auf eine Anstalt
Oberbayern	545	2,295	4,21
Niederbayern	478	1,653	3,46
Oberpfalz u. Regensburg . .	491	1,343	2,74
Oberfranken	854	1,555	1,82
Mittelfranken	887	1,804	2,03
Unterfranken u. Aschaffenburg .	634	1,310	2,06
Schwaben u. Neuburg . . .	969	1,943	2
Summe	4,858	11,903	2,45

Man ersieht hieraus, daß nur in den ersten 3 Kreisen, dem eigentlichen Altbayern, die Bierbrauerei schwunghaft betrieben wird, daß Oberbayern aber auch unter diesen bei weitem den ersten Platz einnimmt. Die geringe Zahl der hier aufgeführten Arbeiter möchte bei der Größe des Geschäftes auffallend erscheinen; sie ist jedoch dadurch zu erklären, daß hier nur die Braumeister und die das ganze Jahr im Geschäft verbleibenden Brauknechte als Arbeiter aufgeführt sind, während zur Sudzeit jede Brauerei die nöthige Zahl der Arbeiter aus den Taglöhnern, den zu jener Zeit nicht beschäftigten Maurern ꝛc. entnimmt und nach beendigtem Geschäfte wieder entläßt. Hierdurch möchte im Winter die Zahl der dabei Arbeit findenden sich wenigstens um das vierfache erhöhen und manche der großen Brauereien Münchens gibt während des Winters an 50 Arbeitern und darüber Beschäftigung und Brod.

Es möchte hier der Platz sein über die **Bierfabrikation** in Bayern selbst etwas zu erwähnen, namentlich über die Einzelheiten, welche sie von der Bierbrauerei des übrigen Deutschlands unterscheidet und welche ihr auch wohl den Ruf verschaffte, den sie vor allen übrigen genießt.

Bei dem großen Geschäftsbetriebe, dem ungeheuern darauf verwendeten Kapitale und der Aussicht auf Gewinn, der bei tüchtiger Fabrikation mit Sicherheit erwartet werden kann, ist es begreiflich, daß die Bierbrauerei mit höchster Sorgfalt und Genauigkeit ausgeübt wird. Von den eigentlichen Bestandtheilen des Bieres, der Gerste und dem Hopfen, wird wo möglich nur das Vorzüglichste eingekauft und die drei Hauptoperationen des Brauens: die Malzbereitung, das eigentliche Brauen oder Maischen und die Gährung mit gewissenhafter Beobachtung der vorgeschriebenen Grade der Temperatur durchgeführt. Nächst der Temperatur ist für die Brauerei gutes **Wasser** ein Haupterforderniß. Um beim Malzen den Keimprozeß zu ermöglichen und beim

Brauen die Auflösung der erforderlichen Bestandtheile herbeizuführen, bedient man sich des weichen Wassers; um dagegen im Keller durch Nachfüllung das verdunstete zu ersetzen und dem Fortschritte der stillen Gährung vorzubeugen, des harten Wassers, weil der kohlensaure Kalk des letztern zur Abstumpfung der etwa schon gebildeten Essigsäure und hauptsächlich zur Ausscheidung des beim Sauerwerden so wirksamen Klebers sehr viel beiträgt.

Die Malzbereitung geschieht in Bayern so ziemlich auf die allgemein übliche Weise, wobei jedoch die größte Vorsicht angewendet wird. Einzelne Großbrauereien in München, wie z. B. die Spatenbrauerei von Gabriel Sedlmayer, haben sich schon die vorzüglichere englische Malzerei mit einer Nachweiche angeeignet, wodurch eine gleichmäßigere Erweichung der Gerstenkörner erzielt wird, und dieselben nicht so ausgelaugt werden. In England ist übrigens die Malzerei von der Brauerei getrennt. Auch in München gibt es in neuerer Zeit einige Malzfabriken. Sie werden aber nur von kleineren Brauereien benützt, da das Malz aus denselben wohl schnell aber nicht immer auch gut geliefert wird. Alle großen Brauereien bereiten ihr Malz selbst.

Der Unterschied in der Bereitung des Bieres zwischen Bayern und Norddeutschland liegt haupsächlich in der Art des Maischens. In Bayern wird bei demselben das Malzschrot entweder in erwärmtes Wasser geschüttet und auf einmal gekocht (Satzbrauerei), oder in kaltes Wasser gethan und theilweise gekocht (Dickmaischbrauerei). Erstere Methode ist mehr in Augsburg, Nürnberg, Bamberg und Kulmbach, letztere in Altbayern, namentlich München gebräuchlich. In Norddeutschland dagegen wird die Auflösung des Malzschrotes durch wiederholte heiße Wasseraufgüsse angestrebt. Die altbayerische Methode oder Dickmaischbrauerei bedingt namentlich, daß bei ihr die Temperatur nicht übereilt werde, sondern daß bis zu dem Momente, wo die Zuckerbildung beginnt, die Hitzgrade so vorsichtig und stufenweise als möglich herbeigeführt werden. Jedes Sudwerk, welches für mehr als zwölf bayer. Schäffel berechnet ist, wird mit Maschinen betrieben, weil Menschenkräfte hiezu nicht mehr ausreichen und die Extraction dann nicht mehr vollständig vor sich ginge.

Nach dem Maischen erfolgt nun der Zusatz von Hopfen, der dem Bier die Haltbarkeit gibt, dessen Verderben aber nicht verhüten kann, wenn die Operationen beim Brauen nicht gehörig beobachtet wurden, das Malz nicht von der nöthigen Qualität war, oder die Güte des Kellers nicht gehörig berücksichtigt wurde.

Nach den Angaben eines Braumeisters von anerkanntem Rufe, Philipp Heiß, der seine Erfahrungen und Kenntnisse in der Sache veröffentlichte, werden zu 12 bayer. Schäffeln, bei vorzüglichen Kellern und dem Geschmack des Münchner Publikums entspechend, genommen:

zum Winterbier 24 Pfd. Landhopfen,

zum Sommerbier für Mai und Juni 28 Pfd. Wollnzacher-Hopfen,
" " " Juli u. August 34 Pfd. halb Spalter, halb Wollnzacher,
" " " Septbr. u. Oktober 42 Pfd. der vorzüglichsten Sorten.

Auch hier zeigt sich also, daß die Brauer sich nicht so sehr an die Vorschrift, als an den Geschmack des Publikums halten und nur so viel Hopfen geben, als dem Bier zur Haltbarkeit nöthig ist. Der Verordnung gemäß sollten für die gleiche Quantität Malz beim Winterbier 36 Pfd. Landhopfen, beim Sommerbier 62 Pfd. des ausgezeichnetsten Hopfens verwendet werden.

Die eigentliche von der Regierung festgesetzte Sudzeit dauert nach neuesten Bestimmungen vom 15. September eines bis letzten April des folgenden Jahres. Das Ausgehen des Sommerbieres, wie es in den vergangenen Jahren in München regelmäßig der Fall war, machte es jedoch nothwendig und die Vervollkommnung der Kühlapparate machte es möglich, daß schon im Anfang September, ja selbst im August zu brauen begonnen wurde.

Die Obergährung, auch Spundgährung genannt, ist im bayerischen Schwaben, den Weißbierbrauereien zu Farnbach und Kelheim und besonders in Oesterreich und England zu Hause; die Untergährung wird in Bayern und dem übrigen Deutschland angewendet. Bei der Obergährung wird eine bedeutend höhere Temperatur erfordert und geht der ganze Verlauf meist im Faß vor sich. Bei ihr erfolgt die Zersetzung des Zuckers rascher, entwickelt sich eine beträchtlichere Menge Kohlensäure, deren entweichende Bläschen sich an die ausgeschiedenen Hefentheile hängen und dieselben durch ihre Größe an die Oberfläche der gährenden Würze reißen.

Die Untergährung wird bei ganz niederer Temperatur vorgenommen, wodurch sie langsamer, aber vollkommener vor sich geht. Die Bläschen der Kohlensäure entwickeln sich nicht so rasch, um das Ferment mit an die Oberfläche zu führen, weßhalb dieses zu Boden sinkt. Das Resultat der Untergährung ist ein Bier, in welchem sich keine Spur von Essigsäure und nur unbedeutende Mengen von Kleber befinden. Die Temperatur der Gährkeller darf nur von 5 bis 7° R. betragen und nie niedriger oder höher sein. In Altbayern werden die Fässer ausgepicht, in Franken, namentlich in Bamberg, geschwefelt, was für viele einen unangenehmen Geschmack verursacht und, wie behauptet wird, auch für die Gesundheit nachtheiliger sein soll.

In München herrscht der Gebrauch, daß man dem Bier, ehe es auf kleinere Fässer abgezogen wird, eine gewisse Quantität in der ersten Gährung begriffenes Bier zusetzt. Hierdurch wird eine letzte Gährung erzeugt, die im Bier enthaltene Kohlensäure zur Entwickelung gebracht und demselben ein angenehmer und recenter Geschmack gegeben. Solches Bier nennt man grünes oder Lauterbier.

Die Dampfkraft als Triebkraft bei Brauereien erweist sich sehr vortheilhaft und wird in den großen Brauereien Münchens immer häufiger angewendet. Die sogenannte Dampfbierbrauerei, bei welcher Bier durch Dampf-

kochung erzeugt wird, wurde zwar versucht, kann sich aber nicht Bahn brechen.

Hopfenpressen, welche hie und da gebraucht wurden, sind in neuerer Zeit in Bayern verboten.

Die Weißbierbrauerei wird in Bayern meist auf Regie betrieben. Bei derselben wird gewöhnlich $^{2}/_{3}$ Gersten- und $^{1}/_{3}$ Waizenmalz verwendet. Die Kelheimer Brauerei macht die Ausnahme, daß sie nur Waizenmalz nimmt.

Das bayerische Bier hat in der Regel $3,_{50}$ bis $4,_{20}$ Grad Alkoholgehalt. Es kommt in dieser Beziehung fast dem englischen Porter gleich, nicht aber dem Ale und englischen Braunbier, welche weit stärker sind.

Eine der wichtigsten Fragen bezüglich der Bierfabrikation, die selbst der Regierung schon vielfache Zweifel erregte und womit sich die Polizeigesetzgebung schon seit frühester Zeit beschäftigte, ist die Taxirung des Bieres. Schon im Jahre 1520 wurde diese Taxe durch landesherrliche Bestimmungen festgesetzt. Dieselbe wurde zwar verändert nach den maßgebenden Verhältnissen, aber bis zum Anfang dieses Jahrhunderts nicht bestritten. Von dieser Zeit an suchten sich jedoch entweder Vermuthungen geltend zu machen, daß die Biertaxe den Brauern ungebührlich große Vortheile bringe, oder es entstanden Klagen der Brauer über Benachtheiligung durch die bestehende Taxe. Im Jahre 1806 erfolgte deßhalb eine neue Verordnung in dieser Beziehung, die für erstere Behauptung den Sieg erfocht und noch jetzt als zum Vortheile des Publikums berechnet angesehen wird. Es ist begreiflich, daß es die Brauer nicht dabei bewenden ließen; es gelang ihnen, im Jahre 1811 eine Revision der Biertaxe hervorzurufen, die aber im Gegentheile als die Brauer zu sehr begünstigend erachtet wird.

Dieselbe gilt noch größtentheils und wurde nach folgenden Grundsätzen festgesetzt:

Als ständige Größen wurden angenommen 1) die zur Bierfabrikation nöthigen Lokale, Geräthschaften 2c., berechnet nach einem Brauhaus mit jährlichem Absud von 450 bayer. Schäffeln trockenen Malzes zu 5 proc. Verzinsung, das Grundkapital, die Ausgaben für die Erhaltung der Baulichkeiten, für das Fabrikationspersonal, Malzbrecher- und Pferdelohn, Holz und andere Erfordernisse, sodann Zinsen des Betriebskapitals, per Maß angeschlagen zu $4^{53}/_{100}$ Pf.; 2) die Mannsnahrung oder der Fabrikationsgewinn per Maß zu $1^{47}/_{100}$ Pf.; 3) der Malzaufschlag per Maß zu 4 Pf., Summe der ständigen Größen per Maß 10 Pf. wozu noch der in fast allen Städten und Märkten zu verschiedenen Zwecken bewilligte Lokalmalzaufschlag von 1 bis 2 Pf. kommt.

Die unständigen Größen sind sodann die zur Bierfabrikation verwendeten Bestandtheile, nämlich: Gerste und Hopfen. Als Grundlage wurde festgesetzt, daß aus 5 bayer. Schäffeln trockenen Malzes 35 Eimer Winterbier und 30 Eimer Sommerbier zu brauen, beim Winterbier hiezu 15 Pfd. Landhopfen, beim Sommerbier 25 Pfd. böhmischer Hopfen zu verwenden seien.

Die Gerstenpreise werden berechnet nach den höchsten und mittleren Schrannenpreisen im Oktober und November; die Hopfenpreise nach den auf Handgelübde durch drei der bedeutendsten Bräuer angegebenen höchsten und mittleren Preise des böhmischen und des Landhopfens. Das Gesetz vom Mai 1846, Regulirung des Biersatzes betr., beläßt die meisten dieser Bestimmungen. Die einzigen Veränderungen sind, daß für die Berechnung der Gerste zum Sommerbier auch noch die Schrannenpreise vom Dezember in Anschlag zu bringen sind, sodann, daß, mit gänzlicher Umgehung des böhmischen Hopfens, für das Winterbier die früher bestimmte Quantität inländischen Hopfens mittlerer, für das Sommerbier vorzüglicher Qualität zu verwenden sei und nach den Ankäufen auf den nun bestehenden Hopfenmärkten der Preis festgesetzt werde. Auch die im Landtagsabschiede von 1856 mit Gesetzeskraft in's Leben getretene Verordnung ändert in der Regulirung der Biertaxe nichts Wesentliches. §. 29, Ziffer I, Abschn. 2 bestimmt nur, daß bei der Berechnung derselben ein Pfennigbruch über einen geraden Pfennig oder ein ungerader Pfennig zum Besten des Publikums wegzulassen, dagegen ein Pfennigbruch über einen ungeraden Pfennig zum Besten der Bräuer auf den nächsten geraden Pfennig zu ergänzen sei.

Dieser nun berechnete Biersatz bildet den Ganterpreis, d. h. jenen Preis, um welchen der Brauer das Bier unterm Reif an die Wirthe und sonstige Abnehmer zu verschenken hat; die Wirthe und auch die Brauer in ihren Gastlokalitäten haben dann das Recht, die Maß Bier um noch 2 Pfennige theurer, oder um den sogenannten Schenkpreis zu verzapfen. In neuerer Zeit erhielten die Brauer auch die Bewilligung, untaxirtes Doppelbier zu brauen, vom Exportirten haben sie jedoch auf Rückvergütung des Malzaufschlages zu verzichten.

Dieses sind in Kurzem die Grundzüge der Biertaxirung. Unläugbar bietet die Berechnung von 1 und 2 der ständigen Größen den Brauern übergroße Vortheile, da bei allen Ausgaben die fünfprocentige Verzinsung und nebst dieser auch noch die Abnützung des Materials bis zu den kleinsten Geräthschaften herab mit in Anschlag gebracht wurde. Aber dessenungeachtet glauben wir, daß die Aufhebung der Taxe dem Publikum nur Nachtheile bringen würde. Eine große Masse des Volkes, selbst aus der gewöhnlichsten Arbeiterklasse, läuft immer dem starken Biere nach, wie sich das beim Bock und beim Salvatorbier zeigt. Die sogenannten Doppelbiere würden deßhalb sehr bald das gewöhnliche Schenkbier verdrängen und auch der Genügsamere und Haushälterische, der sich bisher gerne mit demselben begnügte, wäre gezwungen, in der Folge Doppelbier zu trinken, wodurch der Preis des Bieres um wenigstens ein Drittheil erhöht würde. Diese Biere würden wohl Anfangs stärker sein, als bisher die gewöhnlichen Schenkbiere waren. Es ist aber nur zu wahrscheinlich, daß die Brauer, des größeren Gewinnes halber, nach und nach sich größere Gußführung erlauben würden und das Publikum müßte

dann dasselbe Bier, das es bisher trank, zum Vortheil der Brauer um ein Drittheil höher bezahlen. Ueberdieß haben die ächten bayerischen Biertrinker die Gewohnheit, nicht ihr Trinken nach der Stärke des Getränks einzurichten, sondern vom stärkern Bier erst recht viel zu trinken.

Die Zahl der Brauereien in Bayern wurde schon früher nach den einzelnen Kreisen auf 4,858 berechnet; das alljährlich versottene Quantum an Malz beträgt durchschnittlich in runder Summe 1,200,000 Schäffel. Der bestehenden Verordnung folgend, müßte man nun die Bierproduction halb auf Winterbier zu 7 Eimer, halb auf Sommerbier zu 6 Eimer per Schäffel berechnen; allein einerseits dauert die Schenkzeit des Winterbieres thatsächlich schon einen Monat länger, als die des Sommerbieres, andererseits ist der höhere Guß als der vorschriftsmäßige so notorisch, daß man sicher noch unter der wirklichen Ziffer stehen bleibt, wenn man durchgängig per Schäffel 7 Eimer annimmt.

Das alljährlich in Bayern erzeugte Bier beträgt sonach 8,400,000 Eimer und werden im Durchschnitt von einer Brauerei 247 Schäffel Malz versotten und hieraus 1,730 Eimer Bier gewonnen.

Die bedeutendsten Brauereien sind jedenfalls die Münchner. Die Zahl derselben nimmt fast alljährlich ab, wogegen die noch bestehenden ihr Geschäft in demselben Maße vergrößern. Die Ursache dieser Abnahme liegt darin, daß bei großartigem Betrieb mit Maschinen und Dampfkraft viel wohlfeiler producirt wird und die kleinen Brauer daher mit diesen Anstalten nicht mehr concurriren können. Eine Ausnahme machen jedoch einige Brauereien, deren Bier sehr beliebt ist und die den größten Theil desselben in ihren eigenen Schenklokalitäten mit dem Vortheile verzapfen, die 2 Pfennige per Maß für das Schenkbier über den Ganterpreis selbst einzunehmen, statt sie an Wirthe überlassen zu müssen.

In München wurden im Sudjahr 18⁵⁶/₅₇ 135,320 Schäffel Malz versotten und 947,240 Eimer Bier erzeugt. Die 12 bedeutendsten Brauereien nebst dem k. Brauhause waren hiebei in folgender Weise betheiligt:

1) Gabriel Sedlmayr, zum Spaten . .	18,417	Schäffel	128,919	Eimer
2) Ludwig Brey, zum Löwen	18,261	„	127,827	„
3) Jos. Sedlmayr, zum Leist . . .	11,037	„	77,259	„
4) Matth. Pschorr, zum Hacker . . .	10,854	„	75,978	„
5) Gebrüder Schmederer, zum Zächerl	8,878	„	62,146	„
6) Georg Pschorr, zum Pschorr . . .	8,044	„	56,308	„
7) Jak. Schödtl, zum Faber	5,006	„	35,042	„
8) Jos. Lochner, zum Mader	4,922	„	34,454	„
9) Ant. Köck, zum Wagner	4,709	„	32,963	„
10) Alois Fest, zum Schleibinger . .	4,684	„	32,788	„
11) Theres Wagner, zum Augustiner .	4,118	„	28,826	„
12) Mich. Hirschnagl, zum Metzger . .	3,818	„	26,726	„
Hiezu die k. Braunbierbrauerei . .	4,930	„	34,510	„
In Summe	107,678	Schäffel	753,764	Eimer.

Es verbleiben also für die 14 übrigen Brauereien, welche ihr Geschäft noch ausüben, 27,642 Schäffel Malz. Durchschnittlich trifft auf eine dieser Brauereien noch 2,000 Schäffel Malz und 14,000 Eimer Bier. Bedeutende Brauereien gibt es außer diesen noch in Landshut, Regensburg, Windsheim, Bayreuth, Hof, Tölz, die von Hirsch'sche in Planegg bei München, die von Eichthal'sche in Ebersberg, die von Thüngen'sche in Thüngen, desgleichen die von Hirsch'sche in Rottendorf, letztere beide in Unterfranken, die Kelheimer und Farnbacher Weißbierfabrikation; sodann solche, die großentheils für den Export arbeiten, in Erlangen Heinrich Heninger, in Kitzingen Thomas Ehemann, in Nürnberg Johann Georg Reif und in Kulmbach 6 bis 8 Brauer.

Der Export betrug im Jahre 1856 nur 165,236 Eimer oder nicht ganz 2 Procent des gebrauten Bieres, obgleich die Ausfuhr im Zunehmen begriffen ist. Die größte Ausfuhr hat Nürnberg mit 38,388 Eimer, sodann Kulmbach mit 31,675 E., Erlangen mit 29,689 E., Kitzingen mit 25,142 E., Hof mit 8,956 E. München versendete nur 3,006 E. und diese fast vollständig Ludwig Brey zum Löwenbrauer. In den letztvergangenen Jahren versendete die Pschorr'sche Bierbrauerei auf Bestellung ziemlich bedeutende Quantitäten in Flaschen nach Brasilien, welches Bier also die schwere Prüfung bestehen mußte, die Linie zu passiren. Bemerkenswerth ist, daß auch Würzburg, ein Weinland, das noch vor 30 Jahren sehr wenig Bier braute, 2,052 E. ins Ausland schickte, was auf eine bedeutende Zunahme und Verbesserung der Bierfabrikation daselbst schließen läßt. Bamberg, das früher fast den Hauptexport hatte, versendete nur 50 Eimer.

Von dem exportirten Biere gingen 111,193 E. nach den nördlichen, 41,747 E. nach den südlichen Vereinsstaaten und 12,296 E. nach dem Vereinsauslande.

Es bleibt nun noch übrig, die ganze Consumtion und die Verzehrung auf den Kopf anzugeben. Hiebei scheint das zweckmäßigste, die Tafel in vier Perioden nach dem Jahresdurchschnitt und zwar nach Kreisen, mit Beifügung der Einwohnerzahl einzurichten, um sowohl die Verzehrung nach den einzelnen Landestheilen beurtheilen zu können, als auch zu erkennen, ob die Bierconsumtion in Zunahme oder Abnahme begriffen ist.

	Periode von	Durchschnittl. Malzverbrauch	Bierconsumtion nach Eimern	Einwohnerzahl	Trifft auf den Kopf jährlich	
Oberbayern	18²⁶/₂₇—18²⁸/₂₉	280,707	1,964,949	637,299	3 Eimer	5 Maß
	18³⁴/₃₅—18⁴⁰/₄₁	299,111	2,093,777	684,405	3 „	3 „
	18⁴¹/₄₂—18⁴⁷/₄₈	329,317	2,305,219	705,544	3 „	16 „
	18⁴⁸/₄₉—18⁵⁴/₅₅	359,741	2,818,185	734,831	3 „	25 „
Niederbayern	18²⁶/₂₇—18²⁸/₂₉	102,802	719,614	483,741	1 „	30 „
	18³⁴/₃₅—18⁴⁰/₄₁	135,557	948,899	515,117	1 „	51 „
	18⁴¹/₄₂—18⁴⁷/₄₈	165,026	1,155,182	543,709	2 „	7 „
	18⁴⁸/₄₉—18⁵⁴/₅₅	185,222	1,296,554	549,596	2 „	21 „

	Periode von	Durchschnittl. Malzverbrauch	Bierconsumtion nach Eimern	Einwohnerzahl	Trifft auf den Kopf jährlich
Oberpfalz und	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	148,219	1,037,533	432,165	2 „ 24 „
Regensburg	$18^{34}/_{35}-18^{40}/_{41}$	149,384	1,045,688	449,608	2 „ 19 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	138,026	966,182	467,606	2 „ 4 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	134,911	944,377	468,479	2 „ 1 „
Oberfranken	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	122,201	855,407	437,473	1 „ 57 „
	$18^{34}/_{35}-18^{40}/_{41}$	122,738	859,166	480,230	1 „ 47 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	107,077	749,539	501,163	1 „ 30 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	110,265	771,855	499,709	1 „ 33 „
Mittelfranken	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	153,126	1,071,882	476,316	2 „ 14 „
	$18^{34}/_{35}-18^{40}/_{41}$	175,430	1,228,010	507,604	2 „ 25 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	170,785	1,195,495	527,866	2 „ 16 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	174,494	1,221,458	533,830	2 „ 17 „
Unterfranken u.	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	41,151	288,057	542,475	— „ 32 „
Aschaffenburg	$18^{34}/_{35}-18^{40}/_{41}$	66,048	462,336	579,473	— „ 48 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	73,465	514,255	592,080	— „ 52 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	83,948	587,636	595,748	1 „ — „
Schwaben	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	153,796	1,076,572	518,019	2 „ 4 „
u. Neuburg	$18^{14}/_{35}-18^{40}/_{41}$	165,990	1,161,930	533,687	2 „ 11 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	170,315	1,192,205	558,436	2 „ 2 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	187,018	1,309,126	565,783	2 „ 19 „
Im Ganzen	$18^{26}/_{27}-18^{28}/_{29}$	1,001,331	7,009,317	3,261,798	2 „ 9 „
	$18^{34}/_{35}-18^{40}/_{41}$	1,114,258	7,799,806	3,750,224	2 „ 5 „
	$18^{41}/_{42}-18^{47}/_{48}$	1,154,012	8,078,084	3,896,404	2 „ 5 „
	$18^{48}/_{49}-18^{54}/_{55}$	1,235,598	8,649,186	3,947,976	2 „ 12 „

Diese Zahlen sprechen für sich und machen eine erläuternde Erklärung so ziemlich überflüßig. Nur möchte zu erwähnen sein, daß die Consumtion im Ganzen so ziemlich mit der Zunahme der Bevölkerung gleichen Schritt gehalten hat, in einzelnen Kreisen jedoch eine Zunahme, in anderen eine Abnahme der Bierconsumtion ersichtlich ist. Von München liegen zwar Erhebungen aus demselben Zeitraume vor; indeß wurde während desselben zweimal der Burgfrieden erweitert, so daß nach dem jedesmal veränderten Stande der Bevölkerung ein sicheres Resultat nicht mehr zu erzielen wäre. Es läßt sich daher nur nach den Angaben des letztverflossenen Jahres folgende Berechnung anstellen.

Die Bevölkerung Münchens beträgt in runder Summe 132,000 Seelen, versotten wurden 135,320 Schäffel Malz und daraus 947,240 Eimer Bier erzeugt. Hievon träfen also auf den Kopf jährlich 7 Eimer 10 Maß oder $1^{17}/_{100}$ Maß täglich. Jedoch ist hier zu bemerken, daß die eigentliche Consumtion in der Hauptstadt wenigstens um $^{1}/_{4}$ geringer ist, da sehr viele Bierwirthe des benachbarten flachen Landes ihr Bier daher beziehen. Ferner ist die Aus-

fuhr nach dem Auslande mit 3,000 Eimern abzuziehen und dagegen der stete Aufenthalt von etwa 8000 Fremden und ebenso vieler durch den täglichen Verkehr herbeigeführten Landleute zu der Bevölkerung hinzuzurechnen, woraus sich immer noch eine Consumtion von 4 Eimern 47 Maß jährlich oder $^{78}/_{100}$ Maß täglich auf den Kopf ergibt.

Diese Nachweisungen bezeugen freilich den sehr starken Bierverbrauch in Bayern und nicht ohne Grund ist derselbe bei unsern norddeutschen Brüdern schon oft eine Quelle des Sarkasmus geworden. Dieselben spielen sehr häufig auf diesen Hang zu materiellen Genüßen an, der nothwendig Verdummung herbeiführen müsse, wie sie sagen; wenn sie aber selbst nach Bayern kommen, scheinen sie fast immer die Furcht vor dieser Verdummung zu verlieren und trinken gleich den Eingebornen tapfer mit, unterlassen auch nicht bis am äußersten Saume der Nord- und Ostsee zahlreiche Brauereien nach bayerischem Muster zu gründen, die es jedoch mit den besten Bieren Bayerns an Güte, Haltbarkeit und Billigkeit noch lange nicht aufnehmen können.

IV. Allgemeine Gewerbestatistik.

Oberbayern ist ein nach seinem Grundcharakter ackerbautreibendes Land. Obgleich die größeren Städte, vorab München, einer namhaften gewerblichen und industriellen Entwicklung durchaus nicht entbehren, so kann ein ausgeführtes Bild derselben hier doch noch um so füglicher übergangen werden, als die „Bavaria" bei den im Zusammenhange mit Land und Volk weitaus charakteristischeren großen Gewerbe-Städten und Bezirken Schwabens und Frankens eingehende Untersuchungen über Gewerbe und Industrie des diesseitigen Bayern's bringen wird. Neben den im Vorhergehenden dargestellten örtlich bedeutsamen Zweigen der Betriebsamkeit bieten übrigens die Holzarbeiten einiger oberbayerischen Gebirgsorte dem Ethnographen noch ein besonderes Interesse: die Schachtelmacherei und Holzschnitzerei in Berchtesgaden, durch welche sich eine zahlreiche, von der Natur wenig begünstigte Bevölkerung ein ehrlich Brod zu schaffen wußte; die Holzschnitzerei in Oberammergau, die mit dem in einem früheren Abschnitte schon geschilderten künstlerischen Sinn dieses Bergvolkes in so engem Bezuge steht, endlich die Geigenmacherei in Mittenwald. Während Berchtesgaden und Oberammergau in der Organisation ihres Kunst- und Gewerbebetriebes vielfach an die verwandte Local-Industrie des Schwarzwaldes und anderer deutscher Mittelgebirge erinnern, weißt uns Mittenwald nach Tyrol und Oberitalien hinüber. Der Ort hatte als Depot für den venetianisch-deutschen Handel eine eigenthümliche Blüthe, bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts dieser Handel einen neuen Weg (über Reutte) nahm. Da erschienen Egidius und Matthias Klotz, von denen der erstere im nachbarlichen Tyrol bei dem großen Geigenmacher Stainer zur Lehre gegangen war und versuchten in Mittenwald „ein zweites Cremona" zu schaffen. Der Reichthum des Gebirges an der edeln Haselfichte

gab ihrem Unternehmen eine örtliche Gunst, wie sie dieselbe kaum anderswo hätten finden können. Sie unterrichteten viele Bürgersöhne in der Geigenmacherei, gewannen sich selber einen historischen Namen, ihren Instrumenten einen heute noch dauernden Werth und ihrem Heimatsorte einen neuen Nahrungszweig, der durch anderthalb Jahrhunderte sich behauptet hat. Die Mittenwalder Geigen, von der billigsten Fabrikwaare bis zum künstlerisch durchgearbeiteten Instrumente, gehen in alle Länder bis über den Ocean. Zwei sogenannte „Verleger" vermitteln den Vertrieb des Productes, zu dessen Herstellung eine ansehnliche Zahl der Einwohner zusammenwirkt, und die Freigebigkeit König Max II. hat in neuester Zeit für dauernde Festigung der überlieferten technischen Tüchtigkeit durch Gründung einer eigenen Geigenmacher-Schule gesorgt. Eine vortreffliche Darstellung dieser merkwürdigen Lokal-Industrie und ihrer Geschichte, ebenso lesenswerth für den Techniker wie für den Culturhistoriker, gab Prof. Schafhäutl in den amtlichen Berichten über die deutsche Industrie-Ausstellung zu München vom Jahre 1854.

An die auf den vorhergehenden Bogen gegebenen Ausführungen über einzelne örtlich charakteristische Zweige oberbayerischer Betriebsamkeit möge sich also (unter Verweisung auf die allgemeine industrielle Charakteristik in den folgenden Bänden) hier nur noch eine statistische Uebersicht der Gewerbethätigkeit unseres Kreises reihen.

Der Stand der oberbayerischen Gewerbe stellte sich im Jahre $18^{47}/_{48}$ [1]) folgendergestalt:

---

[1]) Zur Motivirung, weßhalb wir keine neuere Gewerbestatistik als jene von $18^{47}/_{48}$ geben können, möge Folgendes dienen: Seit dem Jahre 1847 ist im Zollvereine eine gemeinsame Erhebung über die Gewerbe und Fabriken nicht mehr zu Stande gekommen. Ueber commissionelle Vorschläge, die im Jahre 1854 ausgearbeitet wurden, hat man sich in den folgenden Zollconferenzen noch nicht einigen können. Obgleich nun Preußen seit 1854 wiederholt seine Gewerbe in der alten Weise aufgenommen hat, wollte doch Bayern nicht auch einseitig eine Erhebung veranlassen, die von der später etwa zu Stande kommenden abweichen und dadurch die Vergleichung erschweren möchte. — Ein durch die kgl. Rentämter in Folge des Gewerbsteuer-Gesetzes von 1852 erhobenes Verzeichniß aller Steuerpflichtigen, würde bei der Benützung wohl in Bezug auf die Gewerbsinhaber richtige Zahlen liefern; indeß blieben in demselben die Lehrlinge ganz außer Ansatz, sodann ist hier bei vielen Gewerben, deren Betriebsanlage nicht nach Gehilfen bemessen wird, an deren Stelle die Größe der in dem Geschäfte angewendeten Betriebs-Einrichtungen, oder die Menge des Erzeugnisses eingesetzt, endlich wurde bei denjenigen Gewerben, deren Betriebsanlage nicht nach äußerlich kennbaren Merkmalen festgesetzt ist, die Zahl der Gehilfen gleichfalls ganz weggelassen. Aus diesen Gründen würde eine auf diese Steuerlisten gegründete Gewerbestatistik beinahe jede Vergleichung mit der vorhergehenden ausschließen und auch kein richtiges Bild unseres jetzigen Gewerbswesens liefern. Es muß daher einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, den Stand unserer Gewerbe neu zu erheben und darzustellen.

A. Mechanische Künstler und Handwerker.

		Meister.	Gehilfen.
	Im Ganzen . . .	18698	34981
Unter diesen sind:	Bäcker . . .	1000	1164
	Metzger . . .	931	972
	Schuhmacher . . .	3104	3684
	Schneider . . .	2044	2234
	Zimmermeister . . .	241	6676
	Tischler . . .	750	1540
	Maurermeister . . .	127	5617
	Schmiede . . .	1798	2220
	Summe dieser 8 Gewerbe .	9995	24107
	Verbleiben für alle übrigen .	8703	10874.

B. Im Gang befindliche Webstühle.

	Stühle.	Meister und Gehilfen.
In Seide und Halbseide . .	28	50
„ Baum- und Halbbaumwolle .	180	196
„ Leinen- und Halbleinen .	3519	3945
„ Wolle- und Halbwolle	106	139
Für Strumpfweberei und Wirkerei	29	49
„ Bandweberei . . .	8	8
„ sonstige Gewebe . . .	93	177
Als Nebenbeschäftigung: zu Leinwand	438	438
zu groben Wollenzeugen	27	27
Im Ganzen . .	4428	5029

C. Dampfmaschinen.

	Anzahl.	Zahl der Pferdekräfte.
Für Walkerei	2	22
„ Maschinenfabriken . . .	1	10
„ Mühlen	2	22
„ metallische Fabrikation . .	1	5
„ Eisenbahnen . . .	16	1010
„ sonstige Zwecke . . .	15	82
Im Ganzen . .	37	1151

D. Literarische Anstalten.

	Anstalten.	Gehilfen u. Arbeiter.
Schriftgießereien	3	47
Buch- und Notendruckereien . . .	17	205
Kupferstich-, Stahlstich- und Holzschnittdruckereien	10	30
Lithographische Anstalten	34	79
Buch-, Kunst- und Musikalienhandlungen .	29	55
Antiquare	11	11
Leihbibliotheken	6	6
Im Ganzen . .	110	433

E. Handelsgewerbe.

	Zahl.	Herren und Gehilfen.
Banquiers	6	25
Großhändler	37	66
Weinhändler	8	15
Getreidehändler	584	637
Holzhändler	173	286
Wollhändler	2	2
Geld-, Waaren- und Schiffsmäkler	6	6
Material- und Spezereihändler	654	868
Schnittwaarenhändler	287	446
Eisen-, Stahl- und Messinghändler	82	131
Galanteriewaarenhändler	22	55
Sonstige noch nicht genannte Handlungen	312	601
Krämer mit kurzen Waaren	428	428
Viktualienhändler und Höker	1119	1119
Herumziehende Krämer und Lumpensammler	742	742
Im Ganzen	4462	5427

F. Schiffahrt.

Zahl der zur Frachtfahrt bestimmten Fahrzeuge	278
Tragfähigkeit dieser Schiffe in Lasten zu 4000 Pfund	2457 Lasten.
Zahl der Schiffsmannschaft	1050 Schiffsleute.

G. Fracht-, Stadt- und Reisefuhrwerk.

Zahl der für eigene Rechnung dieses Geschäft Treibenden	363 Personen.
Zahl der dabei beschäftigten Personen	689
Zahl der gewöhnlich dazu gehaltenen Pferde	1495.

H. Gast- und Schankwirthschaften.

Gasthöfe für die gebildeten Stände	229
Krüge und Ausspannungen für Frachtfuhrwesen und Landleute	602
Speisewirthe und Garköche	333
Schankwirthe, Tabagisten und Billardhalter	1220
Im Ganzen	2384

I. Fabriken.

	Anstalten.	Arbeiter.
Maschinen-Spinnereien für Wolle	4	61
" " " Baumwolle	1	15
" " " Flachs und Hanf	1	9
Fabriken für Zwirn, Strick- und Nähgarn	1	4
Tuchfabriken	2	208
Fabriken für baumwollene und halbbaumwollene Zeuge	2	78
" " leinene Zeuge	3	315
" " seidene und halbseidene Zeuge	2	33
Shawl-Fabriken	1	2
Strumpfwirkereien	11	39
Stück-Bleichereien	27	60

	Anstalten.	Arbeiter.
Garn-Bleichereien	3	8
Färbereien	5	10
Druckereien für Zeuge aller Art	1	8
Wassermühlen	1466	3267
Durch Thiere getriebene Mühlen	7	7
Oelmühlen	346	407
Walkmühlen	35	54
Lohmühlen	51	57
Sägemühlen	639	703
Andere Mühlwerke	36	58
Eisenwerke	15	323
Drahtwerke	4	25
Eisen- und Blechwaarenfabriken	10	79
Stahlfabriken	1	28
Stahlwaarenfabriken	1	8
Kupferhämmer	5	35
Bronzewaarenfabriken	3	19
Maschinenfabriken	4	337
Glashütten	3	45
Glasschleiferei und Polirwerke	1	8
Spiegelglasfabriken	1	4
Porzellanfabriken	2	63
Irdwaarenfabriken	1	12
Fabriken chemischer Produkte	29	154
Pottasch-Siedereien	11	19
Kalkbrennereien	87	180
Ziegeleien	351	1697
Theeröfen	33	48
Wachstuchfabriken	2	6
Papierfabriken	17	309
Papiertapetenfabriken	2	9
Leder- und Lederwaarenfabriken	9	287
Tabakfabriken	3	45
Stärkefabriken	5	15
Siegellack-, Oblaten- und Bleistiftfabriken	8	17
Sonnen- und Regenschirmfabriken	3	28
Lackirfabriken	2	62
Bierbrauereien	545	2295
Branntweinbrennereien	490	526
Destilliranstalten	32	53
Parfümeriefabriken	12	27
Bijouteriewaarenfabriken	1	24
Wagenfabriken	4	146
Essigfabriken	49	91
Gewehrfabriken	1	8
Gold- und Buntpapierfabriken	1	12
Köhlereien und Torfstechereien	63	723
Leimfabriken	1	3
Seifen-, Lichter- und Stearinkerzenfabriken	2	17
Strohgeflechtfabriken	4	45
Waldsaamendörre	1	3
Zündholzfabriken	2	22
Im Ganzen	4465	13260

K. Handarbeiter und Gesinde.

	Männlich.	Weiblich.
Selbständig von Handarbeit Lebende	14074	10416
Gesinde zur persönlichen Bequemlichkeit der Herrschaft . .	2238	15380
Gesinde bei der Landwirthschaft u. bei Gewerben beschäftigt	55128	64316
Im Ganzen	71440	90112

Zehnter Abschnitt.

Zur Geschichte der Volksbildung und des Unterrichtes in Oberbayern und Niederbayern.

Von Karl Prantl.

Quellen und Literatur.

Officielle Quellen, welche der Natur der Sache nach vor dem sechzehnten Jahrhundert überhaupt nicht vorkommen, liegen in den verschiedenen Schul-Ordnungen, Studienplänen u. dgl., sowie überhaupt in den auf das Schulwesen bezüglichen Mandaten, Erlassen, Verordnungen u. s. f. vor. Sie finden sich, abgesehen von specieller Publication, größtentheils in den bekannten Generalien- und Verordnungen-Sammlungen. Die hauptsächlichsten, und zwar namentlich alle eigentlichen Schulpläne, kommen unten in chronologischer Folge ohnedieß zur Anführung.

Anderweitiges findet sich zahllos zerstreut in allgemeineren geschichtlichen Quellen. Besonders hervorgehoben mögen werden für die ältere Zeit: Mabillon, Act. Sanct. ord. S. Bened. u. Annales ord. S. Bened., Pez, Thesaur. Anecd., Meichelb. Chron: Benedictobur., Leutner, Hist. Wessofont., sowie die Monum. Boica.

Für die spätere Zeit die Annales Ingolst. Acad. (v. Rotmar u. Mederer, 4 Bde., fortgesetzt von Permaneder), sowie Westenrieder's Beitr. z. vaterl. Historie, und desselben Gesch. d. bayer. Akad. d. Wissensch.

Aus der zahlreichen Literatur mögen, um von der Menge kleinerer Brochüren und Pamphlete abzusehen, genannt werden:

Beiträge zu einer Schul- u. Erziehungs-Geschichte in Baiern. 1778 (der Verf. dieser anonymen Schrift ist Bucher). — Heinr. Braun's Ehrenrettung gegen die Beiträge d. Sch.- u. Erz.-Gesch. 1778. — Pragmatische Geschichte der Schulreformation in Baiern. München, 1785 (der Verf. ist H. Braun). — Seb. Günthner, Geschichte d. literarisch. Anstalten in Baiern. München, 1810 bis 1813. 3 Bde. — Lipowsky, Geschichte der Schulen i. Baiern. München, 1817. — K. Fr. Hohn, die Studien-Anstalten im Königreiche Baiern. Bamberg, 1819. — Friedr. Thiersch, Ueber gelehrte Schulen, mit besonderer Rücksicht auf Bayern. Stuttgart, 1826—1829. 3 Bde. — C. Ludw. Roth, Das Gymnasial-Schulwesen in Bayern zwischen den Jahren 1824 u. 1843. Stuttgart, 1845. — Ed. Krieger, die Schulen in Bayern. Straubinger-Gymnasial-Programm v. J. 1852 (ein Excerpt aus Lipowsky).

Ein geschichtlicher Ueberblick der Volksbildung und des Unterrichtes kann an diesem Orte zunächst nur auf das Hauptsächlichste und Hervorragendste, sowohl in äußerer als auch in innerer Beziehung, sich erstrecken. Denn es können unmöglich alle äußeren Ereignisse, welche in dem Entstehen oder dem Fortbestande oder dem Aufhören der Studien-Anstalten zu Tag traten, bei sämmtlichen einzelnen derselben berichtet werden, und ebensowenig lassen bezüglich des inneren Entwicklungsganges alle jene Einzelnheiten, welche in den speciellen Fächern der Unterrichtsgegenstände oder in dem Gebrauche von Schulbüchern jeder Art oder in den verschiedenen Lehrmethoden erschienen, hier insgesammt sich darstellen. Aber auch jene mannigfachen Berührungspunkte, in welchen stets die Schulen in andere Gebiete hinübergriffen oder auf sie einen Einfluß äußerten, müssen unerörtert bleiben, denn es können weder

die Beziehungen des jedesmaligen Schulbestandes zu Familie, Staat und Kirche in ihren feinen und viel verschlungenen Fäden nachgewiesen, noch auch die Wirkungen desselben auf das religiöse Bewußtsein, auf öffentliche Gesittung, auf Kunst und auf Förderung der Wissenschaft überhaupt in ihren reichen Strömungen verfolgt werden. All dieses Detail der äußeren und inneren Geschichte des Studienwesens und seiner Bedeutsamkeit für anderweitige Kulturmomente könnte nur in einem eigenen umfangreichen Werke seine Stelle finden. Insofern aber auch bei größter Beschränkung des Stoffes noch eine verschiedene Behandlungsweise möglich wäre, so versteht es sich von selbst, daß hier es sich nicht um Ansichten über den pädagogischen Werth der einzelnen geschichtlichen Erscheinungen handelt, sondern gerade alle praktischen Fragen, mögen dieselben für die Gegenwart noch so wichtig sein, bei Seite bleiben müssen.

Bezüglich des Inhaltes selbst aber mußte eben darum, weil nicht eine Special-Geschichte der einzelnen Anstalten die Aufgabe sein konnte, eine Trennung von Oberbayern und Niederbayern sich als unthunlich erweisen, woferne nicht bei Niederbayern entweder die lästigste Wiederholung des bei Oberbayern schon Gesagten oder die dürrste Aufzählung bloßer Namen und Jahreszahlen Platz greifen sollte. Denn für die älteste und ältere Geschichte sind es von dem jetzigen Umfange des Königreiches gerade jene beiden Regierungsbezirke, welche in unmittelbarer Vereinigung den Hauptbestandtheil des Herzogthums ausmachen und so gleiche Schicksale und gleiche Interessen haben; aber auch für die spätere Entwicklung gestalten sich die hier einschlägigen Verhältnisse schon darum in beiden Provinzen gleichmäßig, weil sie beide zusammen fortan den überwiegend katholischen Bestandtheil des Landes ausmachten und hiernach die Schuleinrichtungen in beiden gleichartig sein mußten. Endlich mußte auch hier, wenn je irgendwo, der geschichtliche Verlauf der vom Staate selbst ausgehenden Bestimmungen über Schulen jeder Art in Kürze berührt werden, und es hat Niederbayern wegen seines festen Verbandes eben auch in dieser Beziehung im Vergleiche mit den übrigen Provinzen keine Verschiedenheiten aufzuweisen.

Ein gedrängter Ueberblick der Geschichte der Universität München und der Akademie der Wissenschaften wird bei „München" seine Stelle finden.

Erstes Kapitel.

Aelteste Periode.

Die ersten Anfänge jener Pflege der Geistescultur, welche sich in Schulen von Geschlecht zu Geschlecht fortpflanzt, treffen in Bayern, wo sich nicht wie in einigen anderen Gegenden Bildungsstätten als Ausläufe des spätesten römischen Schulbetriebes festgesetzt hatten, lediglich mit der Verbreitung des Christenthumes zusammen und sind durch dieselbe bedingt. Es liegen in dieser Beziehung die hauptsächlichsten und einflußreichsten Keime aller späteren Ent-

wicklung in jenen Anstalten vor, welche nach der Regel des hl. Benedikt von Nursia schon durch die frühesten Glaubensprediger in's Leben gerufen wurden, wenn es sich auch von selbst versteht, daß der Jugendunterricht, welcher durch jene äußerst bedeutsame Ordensregel den Benedictinermönchen als Pflicht auferlegt war, sich in den ersten Zeiten noch nicht in vollständig eingerichteten Schulen bewerkstelligen ließ.

Unter diesen **Benedictinerklöstern** begegnet uns als das älteste Weltenburg (Ldg. Kelheim), mag die Gründung desselben auf Eustasius und Agilus (c. 620) oder auf die Einweihung durch den hl. Rupert (c. 690) zurückgeführt werden; und nachdem noch dem Anfange des 8. Jahrh. die einflußreiche Thätigkeit des hl. Korbinian in Freising (717) angehört, ist es hauptsächlich die Regierungsperiode der Herzöge Odilo und Thassilo II., in welche die Entstehung mehrerer fester Sitze christlicher Kultur fällt, welche ihre segensreiche Wirkung auf Jahrhunderte hinaus erstrecken. Nämlich es entstehen (i. J. 731) die Benedictinerstifte in Niederaltaich (Ldg. Hengersberg) und Oberaltaich (Ldg. Bogen), und ungefähr um dieselbe Zeit in Osterhofen, sodann in Benedictbeuern (740), hierauf (746) in Ilmmünster (Ldg. Pfaffenhofen) und in Tegernsee; jenes in Polling erfuhr durch Thassilo nur eine Erweiterung (750) seines schon früheren Bestandes und ebenso jenes in Wessobrunn (758); das in Altomünster (Ldgr. Aichach) von dem Schotten Alto gestiftete Benedictinerkloster wurde (c. 760) von dem hl. Bonifacius selbst eingeweiht, welcher auch dem in Benedictbeuern befindlichen seine Weihe gab; und ungefähr zur selben Zeit entstanden neu die Stifte in Schliersee, in Pfaffenmünster, in Münchsmünster (Ldg. Ingolstadt), in Niedernburg (bei Passau) und in Thierhaupten (Ldg. Rain), sowie (772) jenes in Peipenbach, d. h. Schäftlarn. Hingegen in Schlehdorf war es (763) ein Augustinerkloster, welchem der Ort seine Bedeutung verdankte. Wohl aber ist es wieder der Benedictiner-Orden, welcher auf den Inseln des Chiemsees Kultursitze gründete; nämlich auf der Insel Frauenwörth treffen wir (766) das älteste Benedictiner-Nonnenkloster und in Herrenwörth die, wie es scheint, hervorragendste Anstalt jener ältesten Epoche; es wurde das dortige Benedictinerkloster von dem Griechen Dobda i. J. 776 gestiftet und von dem Salzburger Bischofe Virgilius i. J. 782 eingeweiht, und wenn wir auch an dem pädagogischen Einflusse der übrigen genannten Stifte im Allgemeinen gewiß nicht zweifeln dürfen, so knüpfen sich an Herrenwörth eben doch weit bestimmtere Nachrichten über das Bestehen einer förmlichen Schule, so daß von dort aus ganz besonders die Kultur, welche bisher nur von fremdländischen Glaubensboten vertreten gewesen war, auch auf eine Heranbildung der Landeskinder selbst gewirkt zu haben scheint (es muß diese Schule auch anderwärts Anerkennung gefunden haben, woferne es richtig ist, daß Herzog Boruth von Kärnthen seine Söhne dort bei Lupus, dem Nachfolger Dobda's, unterrichten ließ).

Nachdem auf diese Weise schon an verschiedenen Orten Keime einer geistigen Kultur gelegt waren, so konnte nun auch für Bayern jene weitgreifende pädagogische Wirkung, durch welche allbekanntlich **Karls des Großen** Regierung in jener Zeit hervorragt, ihres wohlthätigen Einflusses nicht ermangeln. Es erließ Karl der Große für sein Reich ausdrückliche Verordnungen (i. d. J. 789 und 803), worin bestimmt wurde, daß jedes Kloster und jede Pfarrei den Gemeindegliedern Gelegenheit geben solle, Lesen, Rechnen, Singen, auch Schreiben und Grammatik zu lernen, ferner daß in höheren Schulen Unterricht in Grammatik, Dialektik und Rhetorik ertheilt werden, sowie endlich, daß es auch nicht an solchen Anstalten fehlen solle, in welchen noch die anderweitigen weltlichen Wissenschaften gelernt werden könnten. Diese Bestimmungen sind es, aus welchen überhaupt für die gesammte Geschichte des Erziehungswesen in Deutschland die Entstehung jener dreierlei Schulanstalten abzuleiten ist, aus welchen allein Bildung geschöpft werden konnte, nämlich der Parochial-Schulen, der Kloster-Schulen und der vollständigeren höheren Schulen, d. h. der sogenannten scholae ad plenum. Was in all diesen Schulen gelehrt und gelernt wurde, war allerdings nur der Inhalt der in ununterbrochener Succession aus dem Ende des Alterthums sich forterhaltenden Schulwissenschaften, d. h. das sogenannte trivium, welches Grammatik, Rhetorik und Dialektik enthielt, und das sog. quadrivium, welches Geometrie (mit Einschluß der Geographie), Arithmetik, Astronomie und Musik umfaßte; für diese Unterrichtsgegenstände aber, d. h. die sog. septem artes liberales, hielt man sich ausschließlich an eine feste Tradition, welche in encyclopädischen Werken aus der letzten römischen Periode vorlag, nämlich vor Allen an Marcianus Capella, sowie betreffs der Dialektik und der Musik besonders an Boethius, ferner an Isidorus und an Beda Venerabilis. (Zur Zeit Karls d. Gr. stellten Alcuin und Hrabanus Maurus selbst ähnliche Compendien aus den genannten zusammen.) Bemerkt muß aber hiebei werden einerseits, daß es sich bezüglich solchen Lehrmateriales nicht um eigene Schöpfung oder etwa gar wissenschaftliche Forschung handelte, sondern nur eine festgestellte Schultradition fortgepflanzt wurde, und andererseits daß nicht etwa eigentlich classisches Studium betrieben wurde, sondern man von Autoren des Alterthumes nur dasjenige kennen lernte, was in jenen Compendien angeführt oder excerpirt zu finden war.

Daß aber Karls d. Gr. edles Streben auch in Bayern, nicht blos bezüglich äußerer Einrichtungen sondern auch dem inneren Sinne nach, von Erfolg war, ersehen wir aus manchen Einzelnheiten. Einer der hervorragendsten unter den Gelehrten am Hofe Karls, nämlich Leidrad, war ein geborner Bayer; der Abt Eliland von Benedictbeuern stand in literarischem Verkehre mit Karl d. Gr., und genanntes Kloster wurde durch die fränkische Prinzessin Kysila mit handschriftlichen Schätzen beschenkt; Arno, aus dem Bisthum Freising gebürtig, schloß enge Freundschaft mit Leidrad und genoß den Unterricht Alcuins, von welchem er mächtig angeregt nachmals in Salzburg einen bedeutenden

Einfluß auf literarische Thätigkeit ausübte. Ja die Gesammtheit der bayerischen Bischöfe und Aebte förderte auf dem Concilium zu Mainz (813) den Plan Karls d. Gr. durch ihren Beitritt zu dem Beschlusse (von welchem das Document uns erhalten ist), daß in allen Sprengeln darauf gesehen werden solle, daß die Landleute ihre Kinder in die Kloster- oder Pfarr-Schulen schicken. Auch entstand direct unter Karls Einfluß das Benedictiner-Kloster in Metten (801), sowie jenes in Staffelsee, und eine Folge einer allgemeineren Regsamkeit jener Zeit finden wir in Hitto's Lehrthätigkeit in Weihenstephan (810—834), sowie in der Gründung des Stiftes in Diessen (zw. 815 u. 840) und noch später (876) des Benedictinerklosters in Altötting; eines großen Ruhmes überhaupt aber erfreute sich damals Freising, wo schon seit 792 Anno gewirkt hatte und dann Egilolf mit der Erziehung Ludwig's, des Sohnes Ludwig des Frommen, betraut wurde (auch noch Ludwig das Kind besuchte die Schule in Freising); eine große Ausdehnung mußte der Betrieb des Unterrichtes auch schon damals allmälig in Tegernsee erreicht haben, wenn bei der Zerstörung dieses Benedictinerstiftes durch die Hunnen unter Herzog Arnulf sich dortselbst zehn Scholastici, d. h. Lehrer, befanden.

So hatte gegen Ende des 9. Jahrhunderts der Schulbestand nach damaligem Maßstabe schon einen gewissen Höhepunkt erreicht; aber das folgende Jahrhundert führte zunächst in Folge äußerer Ereignisse eine Hemmung oder selbst Zerstörung dieser Blüthe herbei. Vor Allem nemlich waren es die allgemeinen Verwüstungen, welche überall den Weg der zahlreichen Einfälle der Hunnen kennzeichneten, und unter welchen so auch viele hervorragende Klöster zu leiden hatten. Einer solchen Zerstörung unterlagen außer dem so eben erwähnten Tegernsee im J. 907 Altötting, 908 Oberaltaich, 910 Niederaltaich, sodann i. J. 954 Schliersee und Herrenwörth, i. J. 955 Thierhaupten, Benediktbeuern, Polling, Schlehdorf, Schäftlarn, ferner Wessobrunn und die nicht lange vorher erst entstandenen Stifte in Andechs und in Kochel (ein Benedictiner-Nonnenkloster); auch Weltenburg, Münchsmünster, Osterhofen und selbst Freising litten bedeutend. Die Wiederherstellung aber der verödeten Kulturstätten konnte, wie es in der Natur der Sache lag, erst nur allmälig erfolgen.

Bei dem fühlbaren Mangel an Benedictiner-Mönchen, welcher in Folge dieser äußeren unglücklichen Ereignisse eingetreten war, schien wenigstens gewissermaßen eine Aushilfe durch die Kanoniker (d. h. durch Geistliche, welche nach Chrodegang's Regel lebten) gegeben zu sein, und es ist immerhin erfreulich, daß die im Schulbestande herbeigeführte leere Stelle doch in irgend einer Weise ausgefüllt wurde. Es besetzten nemlich die Kanoniker wohl mehrere jener Kloster-Anstalten und -Schulen, so namentlich Tegernsee, Benedictbeuern, Schlehdorf, Polling, Wessobrunn und Niederaltaich, oder sie gründeten auch neue Stifte, wie z. B. jenes in Isen (Ldgr. Haag) und in Ebersberg (911); aber wenn auch anerkannt werden muß, daß Einzelne

unter ihnen wirklich durch Gelehrsamkeit und vielleicht auch durch Lehrthätigkeit sich auszeichneten (z. B. der in Schlehdorf gebildete Adalbero, Sohn des Vorstandes des Stiftes in Benedictbeuern, wird vas librorum genannt, und Gunzo in Ebersberg graecis ac latinis litteris doctus), so lagen dennoch im Allgemeinen in Chrodegang's Regel Bestimmungen vor, welche einer aufopfernden Hingabe für den Schulbetrieb seitens jener Chorherren eher hinderlich waren; nemlich da ihnen Privat-Eigenthum zu besitzen verstattet war, so traten sie gerne aus dem ihnen lästigen Stiftsleben aus und in den Stand der Weltgeistlichen über, wo sie es vorzogen, ihre Präbenden ohne weitere Mühewaltung zu genießen.

So trat für den Schulbestand erst wieder eine günstigere Wendung ein, als allmälig der Benedictiner-Orden sich bezüglich der Zahl seiner Mönche aus der vorigen Verödung erholt hatte und von Neuem die verlassenen Klöster und Schulen zu besetzen begann oder an Stelle der Chorherren einrückte. Die erste Anstalt, welche auf diese Weise von den Benedictinern wiederhergestellt wurde, war Tegernsee (979), hierauf Ebersberg (990), sodann Niederaltaich (1010 durch Heinrich d. Heiligen), Thierhaupten (1022), Benedictbeuern (1031), Wessobrunn (1065), Oberaltaich (1090), ferner auch Andechs, Polling, Münchsmünster und Weltenburg. Außerdem aber erstanden auch zahlreiche neue Benedictinerklöster, nemlich jene zu Seeon (994), Rinchnach im Ldgr. Regen (1008 mit Niederaltaich im J. 1040 vereinigt), i. Ldgr. Wasserburg Attl (1040) und Rott (1073), in Vormbach i. Ldgr. Passau II (1094), in Mallersdorf (1109), ferner in Vilsbiburg (jedenfalls vor 1151), in Biburg (Ldgr. Abensberg) und in Asbach (Ldgr. Rotthalmünster); die Burg in Scheyern verwandelte Pfalzgraf Otto II durch Verlegung des Klosters Eisenhofen i. J. 1113 in ein Benedictinerkloster; Altomünster wurde (1047) von Benedictiner-Nonnen übernommen, welche wir auch in den neu entstehenden Klöstern in Geisenfeld i. Ldgr. Pfaffenhofen (1037) und in Hohenwart i. Ldgr. Schrobenhausen (1074) treffen. Hingegen aber wurden einige Benedictinerstifte auch bei ihrer baulichen Wiederherstellung von anderweitigen Ordensgeistlichen besetzt; so besonders Osterhofen (durch Heinrich d. Heil. restaurirt), Ilmmünster (c. 1060), Diessen und Herrenwörth (1130) und Schliersee (1142) von regulirten Augustiner-Chorherren, Schäftlarn aber (1140) von Prämonstratensern, welche auch in St. Nikola in Passau (1074) und in dem Neustifte in Freising (1141) und in Steingaden (1147) sich festsetzten; jene ersteren, d. h. die reg. Augustiner, traten überhaupt damals in großer Ausbreitung auf, so 1050 in Gars (Ldgr. Haag), 1085 in Raitenbuch (Ldgr. Schongau), 1114 in Baumburg (Ldgr. Trostberg), 1121 in Beuerberg (Ldgr. Wolfrathshausen) u. in Bernried (a. Starnbergersee), 1124 in Indersdorf (Ldgr. Dachau), 1127 in Aldersbach (Ldgr. Vilshofen), in Rohr (Ldgr. Abensberg), 1130 in Weyarn (Ldgr. Miesbach), 1135 in St. Zeno (b. Rei-

chenhall), 1146 in Raitenhaslach (Ldgr. Burghausen), 1148 in Högelwörth (Ldgr. Reichenhall).

Es hatte hiemit die geistige Kultur, welche damals bekanntlich im ausschließlichen Besitze der Kloster- oder Welt-Geistlichen war, immerhin schon einen bedeutenden Aufschwung bezüglich der Anzahl ihrer Sitze gewonnen, und wenn wir bei den bisher genannten Orten gleichsam das Verhältniß der geographischen Verbreitung der Bildung beachten, so zeigt uns ein Blick auf die Karte, daß nun im 12. Jahrhunderte in keinem Gebietstheile Ober- und Niederbayerns für die Bewohner etwa in der örtlichen Entfernung unübersteigliche Hindernisse gegen eine Betheiligung an der damals erreichbaren Bildung vorlagen, sondern daß im Gegentheile fast überall ein relativ ziemlich kleiner Umkreis auf die einzelnen Klöster trifft.

Und andererseits blieb gegen dieses Maß der äußeren Verbreitung sicher auch der Zuwachs bezüglich der inneren Entwicklung nicht in einem unverhältnißmäßigen Rückstande. Nemlich wenn wir auch aus den sparsamen und zerstreuten Quellen durchaus nicht im Stande sind, bei allen einzelnen jenen Bildungssitzen in das innere Getriebe einer Lehr- oder Lern-Thätigkeit zu blicken, so erkennen wir doch bald, daß allmälig von den ersten Anfängen aus fortgearbeitet und in manchen Beziehungen über die engen Gränzen des bloßen Triviums und Quadriviums hinausgeschritten wurde. Allerdings sind es hiebei unter der Menge der übrigen nur wenigere hervorragende Anstalten, über welche einigermaßen Genaueres überliefert ist, oder es sind schlechthin Einzelnheiten, aus welchen verallgemeinernde Schlüsse zu ziehen stets mißlich ist (Briefe und sogenannte Codices traditionum sind häufig die alleinige Quelle, erstere aber verbreiten sich meistens nur über theologische Gegenstände oder sprechen über Schulverhältnisse in ganz unbestimmten Ausdrücken); aber eben in dem Auftreten solcher Erscheinungen, welche gleichsam markirter sind, liegt der Unterschied gegen die früheste Periode.

Vor Allem ist es wieder Tegernsee, welchem hier die erste Stelle gebürt. Zwar wenn dort schon im 10. Jahrhundert ein gewisser Hrotrohc als „Sophista" erwähnt, oder wenn berichtet wird, man habe in eben jener Zeit daselbst die Kategorien des Aristoteles gekannt und gelesen, so folgt hieraus allerdings noch bei Weitem nicht so viel, als Manche glauben; denn beides erklärt sich höchst einfach aus einer Beschäftigung mit den Schriften des Boethius, welche schon seit längerer Zeit überall, — weder bloß in Tegernsee noch erst seit dem 10. Jahrhundert —, die einzige Quelle einer Kenntniß der Logik waren. Hingegen die Thätigkeit Froumund's (Ende d. 10. Jahrh.), welcher übrigens gleichfalls die Werke des Boethius zweimal abschrieb und dann das eine Exemplar nach Augsburg schickte, griff schon über diesen gewöhnlichen Umkreis hinaus, insoferne er sich auch mit Persius und Juvenalis beschäftigte und Glossarien (z. B. z. Sedulius) anlegte; auch unter den Handschriften, welche Reginfried bei seinem Eintritte in das Kloster nach Tegernsee brachte,

finden wir neben vielem Logischen und Theologischen auch schon einen Ovidius, Victorinus, Chalcidius (d. h. Uebersetzung des platonischen Timäus), Cicero's Topik, einen Dares und einen Donatus. Zumal aber ein höchst ausgezeichneter Mann war der Abt Seyfried (gest. 1068), welcher nicht blos thatsächlich die gelehrte Thätigkeit seiner Mönche förderte, sondern auch grundsätzlich sich über die Nothwendigkeit einer planmäßigen wissenschaftlichen Kultur aussprach (s. Pez, Thes. Bd. VI, Abth. I, S. 225 ff., wo überhaupt sehr interessante Briefe von Tegernseer Aebten und Mönchen sich finden, z. B. auch jener Seyfried's an Kaiser Heinrich IV. über Käuflichkeit der Abteien, Zerwürfnisse in den Klöstern u. dgl.). Auch möge, — um uns nicht zu sehr ins Einzelne zu verlieren, — nur noch der Verdienste Werinher's erwähnt werden, welcher in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts Schulvorstand in Tegernsee war und gelegentlich schon auf Cicero, Macrobius, Sallustius und Terentius bezüglich des lateinischen Stiles hinwies. In Wessobrunn, dessen Name bekanntlich für immer in die Geschichte der der altdeutschen Literatur verflochten bleiben wird, treffen wir im 10. Jahrhundert einen Abt Benedict, welcher durch Ertheilung mathematischen Unterrichtes sich ausgezeichnet zu haben scheint, und dann im 12. Jahrhundert insbesondere jene Nonne Diemuod, deren Thätigkeit im Abschreiben von Handschriften einstimmig gerühmt wird; in Ebersberg that sich Abt Williram (11. Jahrh.) durch literarische Bemühung hervor, in Benedictbeuern scheint besonders Vieles in Anfertigung oder Copirung von Glossarien geschehen zu sein, und in St. Zeno finden wir ein ausdrückliches Statut (aus dem 12. Jahrh.), daß der Rest des Ertrages der Stiftungsgüter auf Handschriften verwendet werden solle. An der Domschule in Freising begegnet uns als berühmter Lehrer im 10. Jahrh. Erchanbert, welcher über den Donatus schrieb, und ein Verzeichniß von Freisinger Handschriften aus dem 11. Jahrh. enthält unter Anderem auch die Namen des Sallustius, Plinius, Ovidius und Persius; oder z. B. auf einer Titel-Miniatur einer Handschrift von Weihenstephan ist dargestellt, wie der dortige Abt Altuinus (a. Ende des 12. Jahrh.) den Horatius und den Virgilius dem h. Stephan opfert; auch erhielten in Freising die Lehrgegenstände um 1160 einen entscheidenden Zuwachs durch das sog. Decret Gratian's, über welches (d. h. kanonisches Recht) an dortiger Domschule förmliche Vorträge gehalten wurden. Von Niederaltaich dürfen der Abt Ellinger (Mitte d. 11. Jahrh.) und besonders Thiemo (ein Graf v. Medling, nachmals Erzbischof in Salzburg, in der 2. Hälfte d. 11. Jahrh.) wenigstens nicht unerwähnt bleiben. Auch dafür, daß die Frauenklöster in pädagogischer Wirksamkeit sich bethätigten, liegt uns ein Beispiel an der Aebtissin Gerberg in Geisenfeld (12. Jahrh.) vor, welche durch Gaben der Eltern ihrer Zöglinge die Einkünfte des Klosters bedeutend vermehren konnte.

Es wäre nun allerdings höchst übereilt, wenn man, — wie nicht selten

geschieht, — aus solchen einzelnen Ueberlieferungen sofort den Schluß ziehen wollte, daß jene Autoren des klassischen Alterthumes, deren Namen hier soeben zerstreut aufzuzählen waren, in den Schulen gelesen worden seien; denn von einer gelehrten oder zuweilen selbst nur abschreibenden Thätigkeit Einzelner bis zu einer verbreiteten Schul-Lektüre ist doch noch ein sehr weiter Schritt; hingegen so viel ist ersichtlich, daß die Periode, welche charakteristisch als die Zeit Abälards bezeichnet werden kann, in all ihren mannigfachen Bewegungen und Anregungen auch auf die stillen Zellen der Klöster Bayerns in leiser Luftströmung einen Einfluß äußerte. Und wir finden hiefür einen bedeutsamen, aber unstreitbar gerade für Altbayern und Oestreich gültigen Beleg, wenn der berühmte Gerhoh (Augustiner-Probst in Reichersberg, gest. 1169), welcher nachmals in Folge der Bemühungen mehrerer bischöflicher Synoden vom Papst Alexander III selbst zum Schweigen verurtheilt wurde, darüber klagt, daß es Viele gebe, welche lieber commenta Maronis, scripta Ciceronis, naenias Nasonis studiren, als daß sie acta sanctorum lesen. Auch können wir diese älteste Periode der Entwicklung eines Schulbestandes in Bayern kaum würdiger abschließen, als durch die Hinweisung auf Otto von Freising (geb. 1109, gest. 1158); denn wenn auch die von Manchen noch unbedachtsam nachgeschriebene Notiz, Otto habe als der erste die aristotelischen Werke im griechischen Originale nach Deutschland gebracht, jetzt von allen Kundigen mit Recht den Fabeln beigezählt wird, oder wenn auch die angebliche „gelehrte Gesellschaft" in Moosburg zum großen Theile das gleiche Schicksal haben muß, so knüpft sich doch an Otto's weitgreifende Wirksamkeit einerseits eine wohlthätige Reform mehrerer Kloster-Anstalten (so namentlich jener in Schliersee, in Schlehdorf, in Schäftlarn, im Neustifte in Freising und in Tegernsee), und andrerseits ist er in der That für das damalige Bayern der Brennpunkt, in welchem sich die gesammte Schul- und gelehrte Bildung jener Zeit, die Pariser-Richtung der Philosophie und die Theologie und die Geschichtschreibung, concentrirte*).

Zweites Kapitel.

Die Periode vom Ende des zwölften Jahrhunderts bis zur Mitte des sechzehnten Jahrhunderts.

Seit dem Ende des 12. und dem Anfange des 13. Jahrhunderts traten nun mancherlei Verhältnisse ein, in deren Folge theils die bisherigen Klosterschulen überhaupt an Bedeutung verloren, theils auch die frühere schlichte Einfachheit schwinden mußte, und so sich allmälig eine Ausscheidung und reichere Gestaltung verschiedenartiger Elemente vorbereitete.

---

*) S. über ihn die Monographie von Bonif. Huber: Otto v. Freis., s. Charakter, s. Weltanschauung rc. rc. München, 1847.

Was hiebei zunächst die Klöster betrifft, so waren es vor Allem Erscheinungen ganz allgemeiner Art, welche gewissermassen einen Verfall herbeiführen mußten; denn insoferne überhaupt die Geistlichkeit mannigfach ihren inneren Halt nicht mehr völlig bewahrte und eine fühlbare Lockerung theils in dem klerikalen Verbande und theils in der Gesittung eingetreten war, so konnten auch die Klöster nur schwer sich vor solch allgemeinen verbreiteten Uebeln bewahren, und es versank häufig einerseits das Klosterleben in Ueppigkeit und Genuß, und andererseits zugleich der Kloster-Unterricht in eine eben so einseitige als trübsinnige Disciplin. Hiezu aber kam auch noch ein gewisser Wanderungs-Trieb, welcher in der ganzen Zeitrichtung lag und hier einen eigenthümlichen Conflikt zwischen Schule und Wissenschaft mit Benachtheiligung der ersteren zur Folge hatte; nemlich gerade die tüchtigsten Köpfe sehnten sich, die engen Klostermauern zu verlassen und an jene neu erstehenden Bildungsstätten sich zu wenden, welche an mehreren Orten des Auslandes in den Universitäten eben damals aufblühten; so finden wir im 13. Jahrh. eine Menge Gesuche von Klostergeistlichen (namentlich aus Tegernsee und Niederalteich) um Unterstützung zur Reise nach Paris oder Bologna oder Pavia, sowie hinwiederum auch häufige Nachrichten von Solchen, welche an jenen Universitäten studirt hatten (ja auch manche Pfarrer genossen ihre Präbenden in dergleichen Städten des Auslandes). Daß hierdurch ein wohlthätiger Gährungsproceß in geistiger Anregung vorbereitet wurde, kann natürlich Niemand in Abrede stellen, aber eben so wenig auch den Umstand, daß die Schulen, wie sie damals einmal bestanden, und ohne vollständige Organisation eigentlich bloß von der Persönlichkeit der Lehrer abhiengen, vielfach einer zeitweiligen Verwaisung preisgegeben wurden. Auch war das Wissens-Material, welches damals von den Universitäten in die Heimat zurückgebracht werden konnte, entschieden nicht derartig, daß es für den eigentlichen Jugend-Unterricht fruchtbringend gewirkt hätte, sondern es bewegte sich überwiegend nur in jenem Gebiete, dessen Betrieb man von dem Dialektiker (sog. Philosophen), von dem gelehrten Theologen und von dem Kanonisten fordern zu müssen glaubte.

Von größter Wichtigkeit aber ferner ist es, daß nun auch seitens der Bevölkerung überhaupt allmälig die Nothwendigkeit einer Betheiligung an Bildung und Unterricht gefühlt wird, d. h. der Klerus ist bald nicht mehr im ausschließlichen Alleinbesitze der Bildung, und während die Laien selbstverständlicher Weise zunächst noch an den Klosterschulen sich Bildung erholen, thun sie dies bereits mit der ausgesprochenen Absicht, eben ihrem Laienstande diese Kultur zu Gute kommen zu lassen. Diesen Sinn hat es, wenn allmälig seit der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. der Gebrauch, die Kinder dem Kloster zu opfern (die sog. Oblaten), in Abnahme kömmt, und noch deutlicher spricht sich dies in förmlichen Contracten aus, wonach ausbedungen wird, daß nach einer gewissen festgesetzten Studienzeit die Standeswahl noch

frei sein solle. Es sind uns solche Verträge aus dem 13. Jahrh. noch erhalten, aus welchen wir ersehen, daß z. B. in Weihenstephan ein Knabe auf 10 Jahre, in Polling auf 12 Jahre, in Scheyern auf 15 Jahre der Schule zum bloßen Unterrichte anvertraut wurde.

Aber eben hiemit steht wieder in innerem Zusammenhange, daß der Unterricht in den Klosterschulen für die größere Masse des Volkes immerhin noch allzu speziell gelehrten Inhaltes erscheinen mußte; und so kam es, daß gleichzeitig mit dem Sinken der Benedictiner-Anstalten ein neues wirksames Element Wurzel schlagen konnte. Nemlich die Bettelorden, d. h. vor Allen die Franziskaner, welche in ihrem ganzen Wesen dem Volke überhaupt näher standen, begannen nun ihrerseits dazu beizutragen, daß eine fühlbare Lücke ausgefüllt wurde. Es ist aus den spärlichen und unbestimmten Quellen-Notizen wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß wo die Franziskaner thätig in die Volksbildung eingriffen, sich der von ihnen ertheilte Unterricht lediglich auf die einfachsten Lehren der Religion, auf Gebete und auf Lesen und Schreiben beschränkte; aber diese schlichten Elemente waren es eben, deren die Masse des Volkes, zumal auf dem Lande, am meisten bedurfte, und wir dürfen daher für jene Periode, in welcher überhaupt erst Vieles im Werden begriffen war, die volksthümliche Wirksamkeit der Bettelorden nicht allzu gering anschlagen.

Endlich aber das Entscheidende für die neue Wendung, vermöge deren weltliche Schulen neben jene des Klerus traten, lag in dem allmäligen Aufblühen des Städtewesens. Sowie in den Städten im Zusammenhange mit reicherem Verkehre und mannigfaltigen Gewerben das Bedürfniß lebhafter empfunden wurde, daß die Jugend im Allgemeinen wenigstens irgend einen Grad von Schulbildung sich aneigne, so fanden sich nun theils Weltgeistliche, theils aber auch bald in genügender Anzahl Leute aus dem Laienstande, welche diesem Bedürfnisse entgegenkamen und von der Befriedigung desselben ihren Lebensunterhalt sich verschafften; dies Letztere ist hiebei ein ganz Wesentliches, daß nun überhaupt Jemand, ohne als Mönch oder als Weltgeistlicher die äußeren Mittel des Daseins zu empfangen, blos durch Ertheilung von Unterricht, wie der Gewerbsmann durch sein Gewerbe, die äußere Subsistenz erreichen und erhalten konnte. Nachfrage und Angebot mußten auch hierin ihr nothwendiges Wechselverhältniß erweisen. Die Verwendung aber, welche solche Leute fanden, war eine doppelte; nemlich theils sind es die Pfarrer oder zuweilen selbst wieder die Vorstände von Klöstern, welche sich eines derartigen Lehrers zur Ertheilung des Unterrichtes im Lesen und Schreiben bedienten, wobei dann ein als tüchtig befundener Geistlicher den Religionsunterricht übernehmen mußte, theils hingegen ist es die städtische Gemeinde, d. h. der Magistrat selbst, welcher für den nöthigen Unterricht im Lateinischen einen Lehrer bestellte. Im ersteren Falle wird ein derartiger Lehrer meistens Kindermeister oder Schulmeister oder auch Provisor genannt,

und es ist derselbe in völliger Abhängigkeit vom Pfarrer oder vom Kloster, indem er ganz beliebige Sustentationsbeiträge gleichsam als Gnadengeschenk erhält; im Letzteren hingegen, wo er entweder gleichfalls als Schulmeister oder als Regierer der Schule oder schlechthin als Rector bezeichnet wird, hat er ein fest ausbedungenes Jahrgeld und ist auf jährliche Kündigung in förmlichen Dienst genommen.

So also gestaltete sich in jener Zeit ein weltlicher Lehrerstand nach zwei Seiten hin, worin wir nothwendiger Weise die ersten Keime der gesammten Entwickelung des späteren Schulwesens erkennen; denn in der Schule, welche der Kindermeister hielt, ist schon die sogenannte Elementar- oder deutsche Schule vorgezeichnet, welche ihre Abhängigkeit vom Pfarr-Klerus fortan, wenn auch in verschiedener Weise, beibehielt, und in den Schulen, welche von dem Rector eingerichtet und geführt wurden, zeigt sich der Anfang der später sogenannten Poetenschulen (wo auch der Lehrer Poetenschulmeister heißt), d. h. zuletzt der sogenannten lateinischen Schulen und Gymnasien, in welchen die humanistischen Studien in mancherlei Art ihre Pflege fanden. Aber dieses gesammte Auftreten eines weltlichen Lehrerstandes trägt im Zusammenhange mit der ganzen übrigen Zeitrichtung das eigenthümliche Gepräge des Zunftwesens an sich; es hielt sich nemlich zumeist jener Rector einen Subrector, welchen er abrichtete und mit kleinen Bruchtheilen seines eigenen Jahreslohnes kärglich unterstützte, und es stand dieser Gehülfe zu seinem Brodherrn förmlichst im Verhältnisse wie der Geselle zum Meister. Daher fand auch das übliche Wandern der Gesellen bei diesem Zweige des Lebensunterhaltes völlig die gleiche Anwendung wie bei allen übrigen Gewerben, und solche Gesellen waren es, welche in verschiedenen Städten und auch auf dem Lande hin und her zogen und bald da, bald dort ein vorübergehendes Dienstverhältniß bei Magistraten oder bei Pfarrern und Klöstern suchten. Der mannigfache Unfug, welcher durch diese „fahrenden Scolaren" auf ihren Wanderzügen in ihrer häufigen Verbindung mit Schatzgräbern, Teufelbannern u. dgl. getrieben wurde, mußte bald Gegenstand eines überwachenden Einschreitens werden, und wir finden —, zugleich als Beleg für das Vorkommen dieser Verhältnisse in Altbayern, — daß gegen Ende des 13. Jahrh. auf mehreren bischöflichen Synoden in Bayern, deren Beschlüsse uns noch überliefert sind, derartiges Unwesen der fahrenden Scolaren unter Androhung des Kirchenbannes verboten wird. Die Zünftigkeit aber der Elementar-Schullehrer blieb bei uns bekanntlich noch bis in das gegenwärtige Jahrhundert herein fortbestehen.

An innerer Wichtigkeit hiemit steht der Uebergang in diese zweite Entwicklungs-Periode des Schulwesens dem Eintreten der ältesten Keime völlig gleich; denn sowie dort die ausschließlich klerikale Bildung den alleinigen Anstoß zur Entstehung von Bildungsstätten überhaupt gab, so ist hier das Entscheidende, daß die Geistlichkeit nicht mehr den Alleinbesitz geistiger Kultur

behauptet und sich durch das Danebentreten des Weltlichen in leisen Anfängen eine Erweiterung anbahnt, welche allmälig in reicher Berücksichtigung aller Arten des Lebensberufes bis zu unserem jetzigen weitschichtigen Schulbetriebe auseinandergelegt werden konnte. Ein wesentliches Merkmal aber sowohl bei obiger erster als auch bei dieser zweiten Periode liegt darin, daß Alles, was sich gestaltete, nur durch den allgemeinen Gang der Geschichte bedingt war und hierin gleichsam sich von selbst machte. Wir finden keinerlei directes Eingreifen des Staates, ja auch nicht der Kirche, so daß etwa irgend ein bestimmter Verlauf der Schulbildung vorgezeichnet oder bestimmte Bedingungen an das Studium geknüpft oder sonst irgend dergleichen festgestellt worden wäre.

Was nun auf Basis dieses allgemeinen Charakters jener Jahrhunderte das Einzelnere und die successive Entwicklung der vorliegenden Keime betrifft, so muß vor Allem bezüglich der Klosterschulen der oben erwähnte allmälige Verfall nicht etwa, wie häufig geschieht, sofort als Zustand völliger Barbarei und Finsterniß verstanden werden, sondern nur als relatives Zurücktreten. Denn nicht bloß daß wir manche Wiederherstellung verlassener oder Gründung neuer Kloster-Anstalten finden, wie z. B. in Altötting (1228); in Seligenthal bei Landshut (1232, ein Cistercienser-Nonnenkloster), in Beiharting (1254, regulirte Augustiner Chorherren), in Fürstenfeldbruck (1258 durch Ludwig den Strengen, (1266 von Cisterciensern besetzt) und i. 14. Jahrh. in Ettal (1330 durch Ludwig d. Bayer als Benedictinerkloster gestiftet), in Essing i. Ldg. Kelheim (1367 durch einen Grafen von Abensberg gegründetes Chorherren-Stift, ausdrücklich „zur Hebung des christlichen Unterrichtes"), in Weyarn (1374 wiederhergestellt, nachdem es 1350 abgebrannt war), sondern es werden uns auch in vielen Urkunden an einzelnen Klöstern hervorragende Männer genannt, deren Verdienste für die dortigen Schulen, wenn auch oft in ganz unbestimmten Ausdrücken, eine besondere Erwähnung finden, so aus dem 13. Jahrh. ein Heinrich in Schäftlarn, ein Burchard in Benedictbeuern, ein Friedrich in Seeon, ein Albert in Oberaltaich, ein Wolfgang in Niederaltaich, ein Luitold und eine Nonne Luitkard in Mallerstorf und ganz besonders Konrad in Scheyern, aus dem 14. Jahrh. ein Heinrich in Beiharting, ein Hermann in Baierberg, ein Heinrich in Pfaffenmünster, ein Albrecht in Weltenburg; auch wird Niederaltaich in einem Briefe Herzog Otto's von Niederbayern (gest. 1335) mit großen Lobsprüchen erwähnt, ja über das Kloster Aldersbach haben wir die ausdrückliche Notiz, daß dort eine Knaben- und eine Mädchenschule war. Tegernsee behauptete auch im 13. Jahrh. noch seinen Ruhm so sehr, daß Kaiser Friedrich II. dortselbst wegen der vorzüglichen Geschicklichkeit der Mönche Handschriften abschreiben ließ. In die nämliche Zeit fallen auch Nachrichten oder Bücherverzeichnisse, aus welchen hervorgeht, daß man sich in Tegernsee mit Virgilius und Macrobius, in Scheyern mit Cicero, Horatius und Lucanus, in Wessobrunn aber mit Cicero, Cato, Sal-

lustius, Terentius, Virgilius, Horatius, Statius, Juvenalis, Persius, Aratus und selbst mit Homerus und Aristoteles theils studirend, theils abschreibend beschäftigte.

Während wir aber hieraus wohl ersehen, daß an einzelnen Orten eben durch die Persönlichkeit einzelner Männer noch immerhin Ersprießliches geleistet werden mochte, so finden wir andrerseits den stärksten Beweis für ein allgemeines Sinken der Klosterschulen darin, daß gerade Papst Innocenz IV., dessen Name mit der Geschichte der Hohenstaufen so tief verflochten ist, im Interesse der Hebung der Kirche sein Augenmerk auch auf die Aufbesserung der in geistiger Beziehung verfallenden Klöster zu richten genöthigt war. Und von einem seiner nächsten Nachfolger, von Clemens IV., gieng (1265) ein päpstlicher Befehl aus, welcher uns nicht blos zur Bestätigung eines solchen Verfalles dient, sondern auch den Beleg für die oben erwähnte Beiziehung anderweitiger Lehrerkräfte, welche außerhalb der Klöster sich aufthaten, enthält; es wurde nämlich angeordnet, daß seitens der Klostervorstände den schon vorhandenen Schulmeistern das Nöthige gereicht werden solle, oder daß im Kloster selbst ein Lehrer gehalten werden müsse, welcher die Mönche doch wenigstens in den Anfangsgründen unterrichten könne.

Hingegen nun was die neu entstehenden Schulen in den Städten betrifft, so finden wir die älteste Spur davon, daß ein Schulvorsteher in engerem Verhältnisse zum Magistrate steht, in München i. J. 1239; nämlich eine Urkunde (Zollfreiheit des Klosters Rott vom Münchner-Stadtzoll betr.) schließt nach Aufzählung der Zeugen folgendermaßen: Datum apud Monacum anno dmni MCCXXXVIIII V. Kal. Junii. Ego Chunradus de Illenmunster canonicus, in Monaco scolasticus, rogatus interfui iussuque civium hanc paginam subscripsi. Es geht daraus hervor, daß dieser Canonicus Konrad wohl eben in seiner Eigenschaft als Schulmeister die Geltung des gelehrtesten Mannes genoß und darum von der Bürgerschaft zu einem Geschäfte erbeten wurde, welches später Sache des Stadtschreibers wurde.[1]) Eine zweite bestimmtere Nachricht fällt in das J. 1271, in welchem Bischof Konrad von Freising ausdrücklich anordnet, daß an jeder der beiden Pfarreien nämlich sowohl an der St. Peters- als auch an der Frauenkirche der Pfarrer einen Lehrer halten müsse, nämlich: duos secum habeat sacerdotes, qui una cum ipso curam plebis peragant, et doctorem puerorum.[2]) Und wenn schon hier deutlich zwischen der Curatgeistlichkeit und dem Kinderlehrer unterschieden ist, so daß wir auf einen weltlichen Stand des letzteren (wenigstens keinenfalls auf die Nothwendigkeit geistlichen Standes) schließen dürfen, so muß jedenfalls schon in der nächsten Zeit sich der Lehrerstand völlig gleichartig mit jenem der übrigen Gewerbtreibenden gestaltet haben; denn in dem ältesten

---

[1]) Die Urkunde ist gedruckt b. Westenrieder, Beitr. z. vaterl. Historie. Bd. V, S. 236.

[2]) S. Bergmann's Gesch. v. München, i. Urkundenbuche Nro. XX. (S. 18).

Gewerbs-Polizei-Gesetz Münchens, welches in seiner zweiten Redaction nicht jünger als aus d. J. 1317 ist, in der älteren aber auf 1294 zurückgeht, [1]) finden sich bei ausdrücklicher Erwähnung mehrerer Schulen die Befugnisse der Schulmeister mitten unter jenen der übrigen Gewerbsleute (und zwar in der Reihe zunächst nach der Taxe für die Kornmesser) aufgezählt. Die betreffende Stelle lautet: „Swelich schüler acht tag in ein schul get, der geb das gantz lon von einem jar, welle er aber vor dem jar aus der schul in di andern gen, so geb er peidenthalben gantzes lon umb sein unstät und sein irregang. Und sol man dem maister ze den vier chotempern (d. h. Quatemberzeiten) vierstund in dem jar sein lon geben, ze iglichem chotemper 12 Pf. Und sol daz der maister mit seinem bothen vordern an jeden man. swer im es darnach nicht geit in acht tagen, dez chint hat er gewalt ze phenten selb in der schul umb sein lon." (Wenn dabei in dem nämlichen Gesetze die Taxe für das Pfund des schönsten rindernen Fleisches auf einen halben Pfennig festgesetzt ist, so bekam hiemit der Schullehrer von jedem Schüler jährlich den Betrag von 96 Pfd. Fleisch, d. h. ungefähr nach jetzigem Geld- und Viktualien-Werthe eine Summe von 20 Gulden.) Daß im weiteren Verlaufe auch die Münchner-Judengemeinde nicht hinter dem Bedürfnisse einer Schuleinrichtung zurückblieb, sehen wir daraus, daß Herzog Albrecht III. im Jahre 1442 ein Haus verschenkte, „darin vor Zeiten die Judenschul gewest", woferne nämlich in jener Urkunde unter der „Judenschule" nicht die Synagoge zu verstehen ist.

Von anderen Städten besitzen wir vereinzelte Notizen, insoferne zuweilen „Stadtschulmeister" gelegentlich in Urkunden genannt werden; so (der Zeitfolge nach) ein Heinrich in Ingolstadt (schon 1245), ein Johannes in Landshut (1257), ein Rudiger in Reichenhall (1277), ein Konrad in Geisenfeld (1281), ein Ulrich in Schongau (1300), ein Merbot in Weilheim (1305 u. 1316), ein Hartlieb in Dingolfing (1311), sodann eine Schule zu St. Andreä in Freising (1331) und in Straubing (1364) ein gewisser Diepolt, welcher als pingendi et scribendi arte clarus doctor puerorum bezeichnet wird. Uebrigens werden wir betreffs des Unterrichtes in allen derlei Stadtschulen, wenn auch die bisher zugänglichen Quellen keinen Aufschluß gewähren, wohl nicht völlig unrichtig schließen, daß noch keine Ausscheidung zwischen den eigentlich sogenannten Elementargegenständen und dem lateinischen Schulbetriebe bestand, sondern wahrscheinlich haben derartige Lehrer eben zugleich nach diesen beiden Seiten hin die nothdürftigsten Rudimente ihren Schülern beigebracht; denn daß etwa bloß sog. Latein-Unterricht (wie in den Klöstern) ertheilt worden sei, muß schon darum als unwahrscheinlich betrachtet

[1]) S. G. v. Sutner: „Ueb. d. Verfassung d. ältern städt. Gewerbs-Polizei in München" in den Histor. Abhdlungen d. k. b. Akad. d. Wissensch. Bd. II (1813), S. 461 ff., bes. S. 480.

werden, weil ja gerade Ludwig der Bayer auf eine Hebung der deutschen Sprache so einflußreich wirkte.

Das 15. Jahrhundert sodann war, namentlich in seiner ersten Hälfte, für das Schulwesen weit mehr eine trübe als eine förderliche Zeit; unter den kirchlichen Wirren (Zwiespalt zwischen Concilien und Päpsten) und blutigen religiösen Kämpfen (Hussiten), sowie unter dem Drucke der auf's Aeußerste gesteigerten Unsicherheit des Eigenthumes und des Verkehres (die Räuber, welche sich Ritter nannten), konnte bei thatsächlich allgemeiner Verwilderung eine gedeihliche Pflege der Schulen unmöglich Platz greifen, und ohne eine gewisse überkommene Tradition aus früherer Zeit hätte damals zuletzt aller Bestand einer Bildung in Frage gestellt werden können. Hingegen in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts und insbesondere gegen das Ende desselben traten die wohlthätigen Wirkungen jener umfassenden, hauptsächlich von Italien ausgehenden, wissenschaftlichen Regsamkeit hervor, in deren Folge ja bekanntlich in ganz Deutschland die sogen. klassischen Studien allmälig ihre durchgreifende Organisation fanden, und es werden sodann im Zusammenhange mit den Erscheinungen des 16. Jahrhunderts für die altbayerischen Länder Maßnahmen hervorgerufen, welche einen gewissen Abschluß in der Entwicklung des Schulwesens mit sich bringen.

Der Verfall der Klöster hatte im Anfange des 15. Jahrhunderts wohl ein besonderer Gegenstand jener Bestrebungen werden müssen, welche seitens der zwei berühmten Concilien auf Hebung der kirchlichen Zucht und auf sittliche Besserung gerichtet waren. Es hatte in diesem Sinne allerdings schon die Kirchenversammlung zu Konstanz (1418), bei welcher aus Bayern die Aebte von Benedictbeuern und von Wessobrunn anwesend waren, den Beschluß gefaßt, daß nur graduirte Canoniker Präbenden erhalten und nur Doktoren oder Licentiaten der Theologie zu den größeren Pfarreien zugelassen werden sollten; ferner hatte das Concilium zu Basel, bei welchem zwei Tegernseer Mönche, Ulr. Stöckl und Joh. Keck, gegenwärtig waren, wiederholt (schon 1431 und besonders 1439) die entschiedensten Maßregeln zur Reformirung der tief gesunkenen Klöster beschlossen; und es wurde auch mit ausdrücklicher Bezugnahme auf dieses Concilium unter den Herzögen Wilhelm (gest. 1435) und Ernst (gest. 1438) und besonders unter Herzog Albrecht III. (gest. 1460) durch Abordnung einer förmlichen Commission (bestehend aus dem Abte Kaspar von Tegernsee, dem Propste Peter von Rohr und dem Decan Johann von Inderstorf) eine Visitation der Klöster und in Folge hievon eine Reformirung derselben ins Werk gesetzt, wobei besonders die Klöster in Tegernsee, Ebersberg, Ettal, Scheyern, Raitenbuch, Polling, Ditramszell und Beiharting namentlich aufgeführt werden; außerdem wurde, nachdem schon früher (1414) ein Augustinerkloster in Ramsau (Ldg. Haag) eingerichtet worden, das Benedictinerstift in Andechs (1439) wiederhergestellt und nach Schlehdorf (1440) regulirte Chorherren gesetzt.

Aber all dieses war für das eigentliche Schulwesen von geringem Belange, und zumal jene Reformirung hatte hauptsächlich nur den sittlichen Wandel und den religiösen Halt der Mönche im Auge; ja in der einschlägigen Quellen-Urkunde, welche sehr ausführlich und eindringlich an vielen Stellen von dem „ördenlichen Leben und klösterlichen siten" spricht, deren Herstellung durch „die hailig reformacion" erfolgen soll, wird der Schulen auch nicht mit Einem Worte Erwähnung gethan; und es hat die (1426) in Tegernsee erfolgte Anordnung, daß die Scolaren oder andere weltliche Leute nicht mehr mit den Mönchen auf dem Chore singen dürfen, einen ganz anderweitigen Sinn, als daß etwa (wie man daraus schloß) nun zweierlei Schulen bestanden hätten; auch das Verbot des Besuches der Prager Universität (wegen der Hussiten) zeigt uns die gleiche religiöse und sittliche Bedachtnahme, welche während der damaligen vielfachen Wirren die hauptsächliche war. Es scheint wenig gerechtfertigt zu sein, wenn man betreffs jener Jahrzehnte sofort auch schon in pädagogischer Beziehung von einem Wiederaufblühen der Klöster oder sogar allgemein von besserer Einrichtung der Jugenderziehung spricht; genug der Mühe und hinreichendes Verdienst lag schon darin, wenn überhaupt gegen allgemeine Demoralisirung siegreich gekämpft wurde.

Wohl ein mittelbarer Einfluß jener Reformirung der Klöster konnte in der Folge zu Tag treten, insoferne die Mönche theilweise wieder zu dem Fleiße und zur stillen Emsigkeit zurückkehrten und hiedurch befähigt wurden, bei dem allgemeinen Erwachen eines literarischen Sinnes in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. thätig einzugreifen; und nach dieser Seite hin, nämlich in Bezug auf Sammeln und Abschreiben von Handschriften, thaten sich wieder einzelne Aebte und Mönche verdienstlich hervor. Es bleibt beachtenswerth, daß auch hier es wieder Tegernsee ist, dessen Betriebsamkeit schon unter dem Abte Kaspar (1426—61) sich aufraffte; bei ihm fanden sich mehrere Männer von entschieden sittlichem und geistigem Streben zusammen (Ulr. Stöckl von Wessobrunn, Wilh. Diepkircher von Benedictbeuern, Konrad von Geisenfeld, Wilh. Kieberger von Scheyern, Mich. Saxl von Rott, Magister Ulrich von Landau), und sein gleichfalls von ihm angeregter Nachfolger Konrad Ayrnschmalz (1461—92) verwendete die Summe von 1100 Pfd. denar. auf Anschaffung von 450 Handschriften, sowie ein späterer dortiger Abt Maurus (1512—28) sich in Verkehr mit Augsburg setzte, um von dort Bücher und Handschriften zu bekommen. In Wessobrunn knüpft sich an den eben genannten Ulr. Stöckl, sowie an den Abt Leonhard (gest. 1460) die Bereicherung der Bibliothek, welche dann Abt Kaspar (gest. 1525) noch um 900 Handschriften vermehrte; gleiche Verdienste erwarben sich in Rohr der Propst Peter (gest. 1455) und Joh. Pöninger (gest. 1493), sowie in Diessen der Propst Zallinger (gest. 1496); auch von dem Benedictinerstift Rott gibt uns ein Handschriftenverzeichniß v. J. 1490 in dieser Beziehung ein rühmliches Zeugniß, und in Beiharting soll um jene Zeit Ein Kanonikus 108 Handschriften

copirt haben. Ja wie sehr auf solchem Wege die Mönche auch in anderweitige Zeitströmungen hineingezogen wurden, ersehen wir z. B. daraus, daß ein Benedictiner, Namens Maurus, in Weihenstephan i. J. 1479 eine Biblia pauperum redigirte (die Handschrift befindet sich in St. Ulrich in Augsburg).

Hingegen gerade der eigentliche Schulbetrieb gieng immer mehr schon in die Hände eigener Lehrer an den Kloster-Orten selbst oder in den ihnen benachbarten Gemeinden über; so treffen wir in Tegernsee (unter Herzog Albrecht III.) einen solchen Schullehrer Wilh. Schwalb aus Tölz gebürtig, in Rott (1432) einen Konrad Täbler, welcher dann (1443) mit dem neu eintretenden Abt einen förmlichen Contract über den Unterricht der Scolaren abschloß, in Benedictbeuern den Narcissus, welcher den nachmaligen herzoglichen Kanzler Joh. Neuhauser unterrichtete, und insbesondere in Varnbach den auch literarisch berühmten Angelus Rumpler, welcher mit Konrad Celtes befreundet und in Wien gebildet war. Ferner finden wir in den erhaltenen Hausrechnungen der Klöster aus den Jahren 1490—1520 eine Menge Namen von Schullehrern mit Angabe verschiedener Reichnisse, welche sie aus dem Kloster erhielten; Orte, auf welche sich derlei Notizen beziehen, sind: Burghausen, Altötting, Wolfratshausen, Holzkirchen, Tölz, Gmund, Egern, Kreuth, Diessen, Murnau, Weilheim. Von dem Schullehrer Joh. Greif in Benedictbeuern ist uns aus d. J. 1489 noch überliefert, wie viel er von dem Kloster als Bestallung erhielt, nämlich zunächst 4 Gulden und außerdem „2 Pfd. denar. für ein Rock, 3 solidi für Hosen und 5 solidi für Schuech".

In Bezug auf städtische Schulen besitzen wir zunächst in der Selbstbiographie des vielgereisten Burkard Zengg (geb. 1396 in Memmingen), welche er in seinem 70. Lebensjahre schrieb,[1]) das ganz allgemeine Zeugniß dafür, daß jenes oben erwähnte Herumwandern der Schüler und deren zeitweiliges Hospitiren in verschiedenen Schulen noch stets in Uebung war. Ja es erhielt sich diese Sitte und Alles, was sich seitens der Schüler daran knüpfte (namentlich das eigenthümliche Verhältniß, daß die jüngeren Schüler, d. h. die sogenannten Schützen — woher sich die noch jetzt im Volke übliche Bezeichnung „ABC-Schütz" schreibt — bei diesen Wanderzügen auf jede mögliche Weise für den Lebensunterhalt der älteren, der sog. Bacchanten, sorgen mußten), sehr lange Zeit, und noch Thomas Platter (geb. 1499 in Visp), dessen Selbstbiographie von großem Interesse für die allgemeine Geschichte der Pädagogik ist (Orig.-Ausgabe von Fechter, Basel 1840), erzählt uns, wie er mit seinem Bacchanten, welcher Summermatter hieß, auf seinen weit sich erstreckenden Wanderungen zweimal nach München kam, und wie er da auf den Straßen sang und bettelte, um für jenen, welcher unterdeß in die Schule zu Unser Lieben Frau gieng, die nothdürftigste Nahrung zu erlangen (bei der zweiten Anwesenheit in München entlief er wegen erlittener Mißhandlungen seinem Bacchan-

---

[1]) Sie ist gedruckt b. Oefele, Rer. Boic. scriptores, Vol. I, S. 245 ff.

ten und wanderte nach Passau). Aber Einzelnes über Orte oder Personen ist uns in den bisher zugänglichen Quellen außerordentlich wenig überliefert; höchstens Namen von Schulmeistern erscheinen in mehreren Urkunden, welche zum überflüßigen Belege dafür dienen könnten, daß derlei Schulen in den Städten bestanden; so wird z. B. i. J. 1438 ein Friedrich Hammerl an der Schule zu St. Peter in München erwähnt. In Bezug auf die schon oben genannte Schule in Straubing bezeugt uns ein (in Augsburg 1483 gedrucktes) Formulari, daß „von andern Städten her Kaufleut und Burgers Kinder gen Straubingen geschickt und zu lernen gesandt worden seind.“ Erwähnt mag vielleicht auch werden, daß der Vater des trefflichen Kolberger, des nachmaligen Kanzlers Herzog Georg des Reichen, ein Schulmeister war.

Die Unterrichtsgegenstände aber hatten sich an diesen Schulen, so wie theilweise auch in den Klöstern, im Vergleiche mit dem früheren Betriebe des Triviums und Quadriviums, bedeutend verengt. Indem nämlich Rhetorik und Dialektik theils ganz dem Besuche einer Universität vorbehalten werden mußte, theils nur in der kärglichsten schematischen Form kurz erledigt wurde, blieb abgesehen von dem rein elementaren Unterrichte im Lesen und Schreiben immerhin als die Hauptsache nur die lateinische Grammatik über, welche, soweit sich aus spärlichen Notizen beiläufig schließen läßt, ungefähr in drei Jahreskursen erledigt wurde, wobei aber natürlich Ein und derselbe Lehrer die Schüler verschiedener Stufen zugleich zu unterrichten hatte. Die üblichen Schulbücher waren vor Allem der Donatus und das sog. Doctrinale, d. h. ein von Alexander, einem Franziskaner aus Dole (in der Bretagne) im Anfange des 13. Jahrh. verfaßtes Excerpt aus Priscianus in leoninischen Versen, ferner als einzige Quelle eines Real-Wissens nach mittelalterlichem Maßstabe das sog. Catholicon, ein von Joannes Januensis (d. h. aus Genua) de Balbis am Ende des 13. Jahrh. geschriebenes Real-Lexikon; hiezu kam im 15. Jahrh. noch der sog. Mammaetrectus (eigentl. Mammothreptus), welcher behufs des Unterrichtes ganz Unwissender eine Erklärung der Worte, wie sie in der Bibel aufeinander folgen, mit Bemerkungen über Orthographie, Quantität u. dgl., sodann den üblichen Kirchengesang, den Kalender und das Symbolum enthielt (der Verfasser desselben war Joannes Marchesinus, ein Franziskaner aus Regio bei Modena). Von klassischen Autoren läßt sich mit völliger Sicherheit nur Terentius (von Oberitalien her verbreitet) als Gegenstand einer Art von Lectüre angeben.

Einen umfassenden Fortschritt aber brachte im Allgemeinen die zweite Hälfte des 15. Jahrhundertes mit sich, wenn auch die speciellen Folgen desselben für den eigentlichen Schulbetrieb theils überhaupt erst etwas später hervortreten konnten, theils in verschiedenen Provinzen eine sehr verschiedene Gestalt annahmen. Es ist die weitgreifende Epoche des Wiederaufblühens klassischer Studien in Deutschland, deren nähere Schilderung

natürlich hier nicht am Orte ist.[1]) Nur andeutungsweise mögen Namen genannt sein, wie Georg Peuerbach, Johann Müller Regiomontanus, Rudolph Agricola, Alex. Hegius, Rud. Lange, Ant. Liber, Ludw. Dringenberg, Hermann von dem Busche, Joh. Wessel, sodann vor Allen Konrad Celtes und Wilib. Pirkhaimer und Johann von Dalberg, denn von selbst ja gedenkt hiebei Jeder jenes großen Strebens und jener hohen Begeisterung, durch welche das in Italien angebahnte Werk geistiger Veredlung auf deutschen Boden und in deutsche Auffassungsweise verpflanzt wurde, und ebenso verfolgt auch Jeder in seinem Sinne diese Generation hervorragender Männer durch ihre Fortsetzer hinab bis zu einem Camerarius, Eobanus Hessus, Valentin Ickelsamer, Erasmus Reuchlin und bis zu Melanchthon, welcher den Ehrennamen praeceptor Germaniae trägt. Auch die Entstehung gelehrter Genossenschaften, wie sie durch Celtes oder auch durch Tanstetter in's Leben gerufen wurden, sowie die literarische Blüthe Wien's liegen hier außerhalb des Bereiches der Besprechung, welche ja überall nicht in die Erörterung der allgemeinen Kulturgeschichte sich verlieren darf.

Für Bayern ist jedenfalls das größte und folgenreichste Ereigniß dieser Zeit die Gründung der Universität Ingolstadt durch den Herzog von Niederbayern, Ludwig den Reichen, i. J. 1472. (Näheres hierüber unten bei „München".)

Aber auch in jenem beschränkten Umkreise, welcher den bisherigen Schulmeistern anheimfiel, machte sich der lebhafte Umschwung des Unterrichtes allmälig manigfach fühlbar. Wir treffen nämlich nun im 16. Jahrhundert bis über die Mitte desselben hinaus die sogen. Poetenschulmeister (die Bezeichnung „Poetenschule" oder „Poet" als Name eines solchen Lehrers rührt von den niederländischen Latinisten des 15. Jahrh. her), welche alsbald für den Unterricht von den neu erschlossenen Schätzen der klassischen lateinischen Literatur Gebrauch machten und hieran auch eine fruchtreichere Behandlung der Rhetorik knüpften. Ganz von selbst versteht es sich, daß die ausgedehntere Anwendung der Buchdruckerkunst auch nach dieser Seite hin förderlich wirken mußte, indem Ausgaben klassischer Autoren oder auch neue Lehrbücher eine raschere Verbreitung finden konnten, wenn auch selbst noch der oben erwähnte Th. Platter darüber klagt, daß an manchen Orten so wenig gedruckte Bücher zu finden seien, und die Schüler in Folge des Dictirens nur mit „großen Schartecken" vollgeschriebenen Papieres aus der Schule kommen. (Die älteste Druckerei in Oberbayern ist jene des Johann Schauer in München i. J. 1482, in Niederbayern gleichzeitig die des Bened. Maier in Passau.)

Als derartige strebsame Männer, welche den allmälig erweiterten Gesichtskreis der Bildung durch ihre Thätigkeit in niederen Schulen vertraten,

---

[1]) Ausführliches s. b. G. Voigt: Die Wiederbelebung des classischen Alterthums 2c. Berl. 1859.

können wir nennen den Lor. Hochwart, welcher drei Jahre lang Poetenschulmeister in Freising gewesen war und dann einen Lehrstuhl an der Ingolstädter Universität erhielt, ferner Magn. Haldenberger in Landsberg, Simon Roth in Neuötting, und besonders Andr. Diether in Ingolstadt, welcher in Straßburg und in Wittenberg studirt hatte und dann zuerst in St. Anna in Augsburg, hierauf aber in Ingolstadt einer Poetenschule vorstand (er starb 1561). In München finden wir den Andr. Vinckh (wahrscheinlich bei U. L. Frau), welcher i. J. 1512 einen großen Zulauf von den Söhnen Adeliger hatte, deren Namen uns sogar noch erhalten sind, sodann den Mathias Rötter aus Wasserburg, welcher, nachdem er Poetenschullehrer bei U. L. Frau gewesen, zum Hofmeister des jungen Herzoges Theodo (um 1515) bestimmt wurde, dann insbesondere den Wolfg. Winthauser, d. h. wie er sich gräcisirt nannte, Anemökius, welcher bis 1532 der Poetenschule bei St. Peter vorstand (er begab sich dann nach Ulm und hierauf nach Augsburg) und für den Schulbedarf Ausgaben von Cic. d. off., Virgil. Bucol. und von Libanius bearbeitete.

Leicht erklärlich ist es, wenn die manigfach bewegte Zeit hiebei auch Conflicte herbeiführte, welche auf tieferen Gegensätzen beruhten. Denn z. B. wenn der Abt Heinrich (gest. 1544) in Tegernsee, nachdem er den Leonhard Schiel, Meßner in Gmund, vom Tegernseer Schuldienst entfernt hatte, weil derselbe „ungelehrt" war, bald hernach mit dem neuen Pfarrer Matth. Lengenstorfer zu kämpfen bekam, da letzterer „keine Schule leiden wollte", so ist dieß ein Reflex jenes Zwiespaltes, in welchen überhaupt (durch die Bulle Hadrians d. VI.) i. J. 1522 die Aebte der Klöster in Bezug auf die Episcopal- und Parochial-Geistlichkeit gerathen waren. Natürlich aber bei weitem am tiefsten mußte der religiöse Gegensatz selbst einschneiden, und wenn nun unläugbar der ganze Aufschwung der klassischen Studien vielfach sich an Persönlichkeiten anknüpfte, welche mit der Reformation in näherer oder entfernterer Verbindung standen, so konnte auch in Ober- und Niederbayern, wo es bekanntlich der heimlichen Anhänger der Reformation nicht wenige gab, einerseits in der That gar Mancher durch die Art des Unterrichtes in Grammatik und klassischer Lectüre seine reformatorischen Ansichten in der Schule zur Kundgebung bringen, und andererseits mußte seitens der Gegner der Reformation Vorsicht und Argwohn bezüglich des neuen Unterrichts-Materiales jeder Art sich geltend machen. Daß die neuen Lehrbücher, welche Melanchthon verfaßt hatte, auch in Ober- und Niederbayern zahlreich Eingang fanden, bezeugen uns Verordnungen, welche in der Darstellung der nächsten Periode alsbald unten anzuführen sind, und die Thätigkeit mehrerer Poetenschulmeister in Straubing, welche den Unterricht vollständig im Sinne der Neuerung ertheilten, ist kein blos vereinzeltes Beispiel. Aber der Kampf wurde, sowie er ein religiöser war, auch als religiöser geführt, und in einer Zeit, welche schon aus früheren Perioden an gewaltsame Mittel der Geltendmachung der Inte-

ressen gewöhnt war, ist es nicht zu wundern, wenn der gelehrte und strebsame Poetenschulmeister Martin Balticus mit Ruthen aus der Stadt München gestäubt wurde, weil man ihn seiner Anhänglichkeit an die Reformation für überführt hielt.

Der bedeutendste Mann aber, welchen Altbayern am Schlusse dieser Periode in wissenschaftlicher Beziehung aufzuweisen hatte, war Johann Thurmayr, genannt Aventinus (geb. in Abensberg 1477, gest. in Regensburg 1534; wegen eines religiösen Verdachtes war auch er plötzlich einmal i. J. 1529 von seinen Gegnern eingekerkert worden, seine Freilassung aber wurde vom Herzog Albrecht sofort anbefohlen), welcher allerdings auch der Universität Ingolstadt als dortiger Lehrer angehört und daher unten in dieser Beziehung zu erwähnen sein wird, aber außerdem auch eine Thätigkeit entfaltete, welche einerseits über die Gränzen des bloßen Universitäts-Berufes weit hinausreichte und andrerseits in einem speciellen Punkte gerade in die Geschichte des Schulwesens höchst fördernd eingriff. Es kann zwar sein außerordentliches Verdienst als Geschichtschreiber hier nur andeutungsweise erwähnt werden, und auch jene gelehrte Gesellschaft, welche er i. J. 1516 ins Leben rief, berührt nicht unmittelbar den geschichtlichen Verlauf der Entwicklung des bayerischen Schulwesens, aber eben diese Concentrirung so vieler strebsamer Männer, deren einige ja auch als Schulmänner wirkten, kann hier wenigstens nicht unerwähnt bleiben. Vorstand der Gesellschaft war Leonhard von Eck, Mitglieder aber: Georg Beham von Weiden, Joh. Kneissel von Ingolstadt, Urb. Rhegius von Lindau, Otto von Pack, Hier. Anfang von Pfaffenhofen, Melch. Soiter von Landsberg, Melch. Kretz von ebendaher, Magn. Haldenberger ebend., David Rotmund von Buchhorn, Georg Bossus von Tittmoning, Georg Schack von Wemding, Augustin Merbold von Hohenwart; der Zweck war Förderung literarischer und zwar hauptsächlich historischer Forschung, zu welchem Behufe namentlich die Kloster-Archive vielfach durchsucht wurden; auch sollten wichtige Urkunden und sonstige Denkmäler allmälig durch den Druck bekannt gemacht werden. Ein specielles großes Verdienst aber erwarb sich Aventin in Bezug auf Verbesserung des Schulbetriebes durch seine i. J. 1512 (in Augsburg) gedruckte Grammatica nova fundamentalis iuvenibus utilissima, insoferne dieselbe in der Geschichte der deutschen Schulpädagogik überhaupt der erste Versuch einer deutsch geschriebenen Grammatik des Lateinischen ist; nämlich während dabei Aventin sich bezüglich des Stoffes noch ganz an den damals geltenden Donatus anschließt, giebt er (in der Vorrede hiefür auf italienische Muster sich berufend) theils deutsche Umschreibungen der grammatischen Lehrsätze, theils in wundersamer Vermengung eine Art eines deutschen Glossares in den Beispielen. Jedenfalls aber lag hierin ein höchst bedeutsamer Anfang der späteren Unterrichtsmethode.

Unter seinen zahlreichen Schülern ist Herzog Ernst, der nachmalige Bischof in Passau und Erzbischof in Salzburg, auch schon darum zu erwähnen,

weil derselbe sowohl überhaupt durch wissenschaftliche, insbesondere mathematische Kenntnisse sich auszeichnete, als auch in seinen Diöcesen höchst anregend nach dieser Seite wirkte. Ein anderer Schüler, Hier. Ziegler, ist wichtig als der erste Herausgeber der Annales Aventin's (gedruckt zu Ingolstadt 1554, allerdings mit Weglassung einiger beargwöhnter Stellen; unverstümmelt erschien das Werk erst später im Auslande, nämlich in Basel 1580); auch mag erwähnt werden, daß dieser Ziegler, ehe er als Professor der Rhetorik nach Ingolstadt ernannt wurde, Poetenschulmeister in München an der Schule zu U. L. Frau gewesen war.

Drittes Kapitel.

Die Periode von der Mitte des sechzehnten bis zum Ende des achtzehnten Jahrhundertes.

Um die Mitte des 16. Jahrhundertes hatte das Schulwesen fast aller Orten in Deutschland insoferne eine einflußreiche Wendung erfahren, als nunmehr eine gewisse Planmäßigkeit in der Reihenfolge der Unterrichtsgegenstände und in Berücksichtigung der verschiedenen Altersstufen der Jugend eingetreten war und allmälig den Bestand einer bewußten Organisation der Schule herbeigeführt hatte, sei es daß Derartiges lediglich auf der pädagogischen Ueberzeugung einzelner Männer beruhte, durch welche im Hinblicke auf die Anforderungen der Zeit Lehranstalten ins Leben gerufen wurden (wie z. B. durch Sturm und Trotzendorf), oder sei es — was natürlich das entscheidendere war — daß seitens der Regierungen (wie z. B. in Sachsen, Württemberg, Hessen) auf Grund vorhergegangener Schulvisitationen eine planmäßige Einrichtung des Studienwesens angeordnet wurde, welche ja vielfach auch auf dem Gutachten einsichtiger praktischer Schulmänner beruhen konnte. Und es trat nun wie in anderen Ländern so auch in Altbayern um dieselbe Zeit auf gleiche Weise und aus analogen Gründen dieser Wendepunkt ein, indem der Staat mit bewußter Absicht betreffs der öffentlichen Erziehung Anordnungen ergehen ließ, und hiemit fortan die feste leitende Hand des Staatsoberhauptes diesem ganzen Gebiete seine Richtung und seine Entwicklung vorzeichnete.

Es setzte Herzog **Wilhelm IV.** eine eigene „Religions-Commission" ein (bestehend aus Joh. v. Eck, Augustin v. Lesch, Franz Burkhard, Christoph Graf v. Schwarzenberg), deren besondere Aufgabe es war, Maßregeln gegen das Eindringen der Reformation zu berathen, und i. J. 1548 ertheilte der Herzog den Vorschlägen dieser Commission betreffs des Schulwesens seine Genehmigung. Die hieraus hervorgehende „Schuelordnungk de anno 1548" ist das älteste Document dieser Art in Bayern. Ihr Inhalt ist in gedrängtem Auszuge folgender: „Die Religion ist nach der reinen Lehre der katholischen Kirche zu erhalten. Die Pfarrer müssen sich durch häufige Besuche der

Schulen von der Einhaltung dieser Bestimmung überzeugen und, falls sie Irrlehren bemerken, sofort an den Religionsrath berichten. Jede Schulzeit ist mit Gebet zu beginnen und zu beschließen. An Sonn- und Feiertagen führen die Lehrer die Schuljugend in die Kirche. Die Schüler sind zu frommem und sittlichem Betragen sowohl im Hause (gegen Eltern, Geschwisterte, Gesinde) als auch auf der Straße (gegen obrigkeitliche Personen, Geistliche, Lehrer u. s. f.) anzuweisen. Unterrichtsgegenstände in den Landschulen sowie in den untersten Klassen der Stadtschulen sind: Buchstabiren, Syllabiren, Lesen, hierauf Schreiben und Rechnen; alle Samstage Nachmittags Erklärung des je zunächst treffenden Evangeliums. Jene, welche noch weiter studiren wollen, gehen dann in die höheren Klassen der Stadtschule über; dorthin gehören zunächst Grammatik und Syntax der lateinischen und der griechischen Sprache, sowie Erklärung klassischer Autoren; hierauf folgt Poesie und Oratorie, d. h. Versification (Prosodie, Metrik, Wortreichthum) und rednerischer Vortrag; den Schluß bildet die Dialektik; es soll zwar auch Arithmetik gelehrt werden, aber nur das Leichtere und Oberflächlichere derselben. Vorgeschriebene Schulbücher sind: für Grammatik Donatus und Lupulus, ferner Mosellani Schemata, Erasmus de conscr. epist., Cicero's Briefe und des Phädrus Fabeln mit Auswahl, Virgil's Eclogen und Aeneide mit Weglassung anstößiger Verse, dann Cicero's Orator und d. off., des Horatius Oden (Auswahl) und ars poetica; im Griechischen die Evangelien, Auswahl aus den äsopischen Fabeln, Herodot, Plutarch, Isokrates; für Dialektik ist das Rosenbusch'sche Compendium einzuführen." Der Uebergang zu einer allmälig genaueren Fixirung der Abstufung in den verschiedenen Klassen, sowie die Beiziehung des Griechischen erweisen sich in dieser Schulordnung als Ergebnisse einer mehr allgemein verbreiteten Richtung, welche in der zunächst vorhergehenden Zeit überhaupt sich herangebildet hatte. Die Fürsorge aber für Erhaltung des Katholicismus fand alsbald in dem zu eben jener Zeit entstehenden Jesuiten-Orden (1540) eine mächtige Stütze, und noch Herzog Wilhelm IV. sandte, nachdem ohnedieß an der Universität zu Ingolstadt drei hervorragende Lehrer im Jahre 1548 eine anderweitige Verwendung gefunden hatten, den Leonhard v. Eck an Papst Paul III. nach Rom, um zunächst für die Universität zum Ersatze Jesuiten als Lehrer zu gewinnen, ein Ansinnen, welchem in Rom gerne und schleunig willfahren wurde, so daß schon im November 1549 die ersten Jesuiten ihre Vorlesungen in Ingolstadt eröffneten (Näheres unten b. geschichtl. Ueberblicke der Universität).

Durch Herzog **Albrecht V.** fand die Fürsorge für das Schulwesen auf dem hiemit bereits angebahnten Wege ihre allseitige Ausdehnung und weitere Ergänzung. Unter Bestätigung und Erneuerung der Religions-Commission (an welcher nun unter dem Vorsitze des Wilh. v. Lösch auch Dr. Wigul. Hund, Gg. v. Gumppenberg, Dr. Christ. Selden, Dr. Perbinger und Heinr. Schweickher betheiligt waren) führte der Herzog das begonnene Werk seines Vorgängers fort.

Hiebei konnte zunächst im völligem Einverständnisse mit der allgemeinen Stimme des Klerus das Nöthige angeordnet werden. Denn schon durch die Augsburger-Synode (1548) war einerseits den Domcapiteln und Collegiaten der Auftrag ertheilt worden, fähige Jünglinge an katholischen Universitäten studiren zu lassen, und andrerseits den Aebten der Klöster die Weisung ertheilt, daß sie für Erhaltung und Bereicherung der Klosterbibliotheken sorgen und binnen sechs Monaten die verfallenen Schulanstalten wiederherstellen sollen; und eine Erneuerung dieser Bestimmungen (1567 und 1569) ordnete bezüglich der deutschen Schulen, deren Umkreis sich auf Religionsunterricht, Lesen und Schreiben zu erstrecken habe, noch insbesondere die Trennung der männlichen Jugend von der weiblichen an. Mit Bezugnahme nun auf jene Beschlüsse erließ Herzog Albrecht V. (a. 6. Dec. 1556) eine Instruktion an den neu gewählten Abt Balthasar (gest. 1568) in Tegernsee, wonach derselbe baldigst bei dem Kloster eine doppelte Schule einzurichten habe, nämlich die eine für die Klosterbrüder und die andere für die Jugend außerhalb des Klosters. Es leistete derselbe, welcher überhaupt wie sein Vorgänger Wolfg. Sedulius (einer der eifrigsten Gegner der Reformation) zu den hervorragenden Männern jener Zeit gehörte, diesem herzoglichen Befehle sofort Folge und stellte sogar ein neues Schulgebäude her; auch kam durch ihn die Tegernseer Schule in der That zu einem großen Aufschwunge, welcher sich noch auf einige Decennien nach Balthasar erstreckte. Aus d. J. 1578 haben wir eine Notiz über die Bestallung des Schulmeisters in Tegernsee, welcher den Unterricht im Lesen, Schreiben, Rechnen, Singen und im Lateinischen zu ertheilen und auf Verlangen den Conventualen eine Stunde Vorlesung zu halten hatte; derselbe hatte nämlich außer freier Wohnung in dem neuen Gebäude und freier Kost im Kloster 20 Gulden in Geld, 1 Fuder Heu, 1 Gesellenbrod bei jeder Mahlzeit, täglich 2 Brod zum Heimtragen und 1 Maß Wein, ferner jährlich einen halben Metzen Waizen und einen Metzen Gerste, und außerdem von jedem Kinde, „so ein Ausländer ist," 8 Kreuzer Quatembergeld.

Auch noch auf andere Klöster übte diese allgemeine Förderung des katholischen Schulwesens einen günstigen Einfluß aus, und wir besitzen mehrfache Nachrichten über hervorragende Aebte oder Lehrer; so war in Benedictbeuern Florian Trefler als Lehrer des Griechischen berühmt, in Wessobrunn docirte Ubiserus aus Glogau (ein gekrönter Dichter) unter dem Abte Gregor (gest. 1589), in Indersdorf zeichnete sich Alb. Eisenreich (gest. 1586) aus, in Scheyern Joh. Hirschbeck (gest. 1558) und Georg Neupeck (gest. 1574), vor Allen aber blühte Niederaltaich noch einmal auf, wo schon Abt Bernhard die Bibliothek bereichert hatte, und dann Abt Heinrich in dem Zeitraume von zehn Jahren die Summe von 8000 Gulden auf Schule und Bibliothek verwendete.

Ja auch in anderweitigen, nicht-klösterlichen, Schulen regte sich noch fühlbar jener frische und edle pädagogische Geist, welcher seit dem Wieder-

erwachen klassischer Studien in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. reiche Früchte von sich erwarten ließ. Wir besitzen in dieser Hinsicht eines der schönsten Documente von dem Poetenschulmeister Gabriel Castner in München, welcher noch i. J. 1560 in einem an den Magistrat gerichteten Schreiben die Einrichtung seiner Schule, theilweise in Form eines Gutachtens, darlegt. Es trägt diese für uns wichtige Urkunde die Ueberschrift: „Ordnung der Poeten schuel wie es yetziger Poet in allen classibus halten soll",[1]) und es mag aus derselben im Auszuge (der Text selbst, welcher nach dieser Ueberschrift folgt, ist lateinisch geschrieben) folgendes Hauptsächliche hier hervorgehoben werden: „Die Knaben werde ich in drei, vier oder fünf Klassen theilen. Vor Allem werde ich sie zur Frömmigkeit und täglichem Gebete (beim Beginne und am Schlusse jeder Schulzeit) anhalten. Sodann werde ich sie lehren, wie sie anständige und höfliche Sitten gegen Jedermann üben sollen. Die erste der vier Klassen besteht aus jenen, welche Buchstabiren und Syllabiren lernen; ich werde sie täglich fünf- bis sechsmal abhören; auch sollen sie täglich einige Wörter oder kurze Sentenzen auswendig lernen. Diejenigen, welche lesen können, gehören der zweite Klasse an; diese lernen Declination und Conjugation nach Donatus und Lupulus, auch lesen sie die Sturm'sche Sammlung der Briefe Cicero's, des Erasmus Colloquien, des Hessus Erzählungen, die salomonischen Sprüchwörter, die catonischen Sentenzen und die äsopischen Fabeln oder dgl. In der dritten Klasse wird die Grammatik des Lupulus, Syntax und Prosodie gelehrt; Autoren sind: Terentius, Cic. d. off. u. Epist., Virg. Ecl., Sallustius, Erasmus d. conscr. epist., Mosellani schemata. In der vierten Klasse müssen die Schüler die Grammatik bereits vollständig inne haben, und ich werde sie nur im Schwierigeren üben, sie lesen: Virg. Aen., Cicero's Reden, d. orat. und philosophische Schriften, Horatius, Ovid. Metam., Plautus, Cäsar, Sallustius; ferner lernen sie die griechische Grammatik und lesen griech. Epigramme und den Lucian; Dialektik und Rhetorik werde ich immer je am zweiten Tage vortragen, den Quintilianus aber gedenke ich nicht vorzunehmen. Bei der Wahl der Autoren werde ich die Anlagen der Schüler berücksichtigen; von diesen hängt es auch ab, ob eine fünfte Klasse zu errichten sein wird. Die Schüler der zweiten Klasse werden wöchentlich zwei kurze Briefe schreiben, die der dritten und vierten aber drei längere; in diesen beiden Klassen werden zuweilen auch Verse gemacht, und in der vierten Reden ausgearbeitet und Declamationen gehalten; auch wird täglich eine Sentenz zum Auswendiglernen dictirt. Der ersten und zweiten Klasse wird mein Gehilfe (hypodidascalus) unter meiner Aufsicht vorstehen. Die Fähigen werde ich von der obersten Klasse aus an eine Universität weisen, den Unfähigen aber überhaupt rathen, einen anderen Beruf zu wählen. Die Sprache in der Schule soll die lateinische, nicht die deutsche, sein." Beachtenswerth an diesem Studienplane

---

[1]) Vollständig abgedruckt b. Westenrieder, Beitr. z. vaterl. Historie Bd. V, S. 218 ff.

ist die Klassen-Abtheilung und die Nichterwähnung einer Castration der Autoren und bei entschieden religiösem Sinne die Benützung protestantischer Literaturprodukte (des Sturm und des Hessus). Uebrigens war dieser Gabr. Castner, auf welchen wir alsbald unten zurückkommen müssen, von dem Münchner Magistrate mit einer Besoldung von jährlich 80 Gulden als „Poet" angestellt, wovon er selbst seinen Collaborator mit 40 fl. bezahlte. Eine andere Schule, welche in jener Zeit noch in hoher Blüthe stand, ist jene zu St. Andreä in Freising, an welcher Georg Ammersee (geb. in Mindelheim), der Verfasser einer lateinischen Schulgrammatik (gedr. z. München 1573), Vorstand war und zu gleicher Zeit Joach. Haberstock, einer der tüchtigsten Lehrer, wirkte. Auch in Passau trug die wissenschaftliche Regsamkeit, welche der oben erwähnte Bischof Ernst von Aventin empfangen hatte, noch schöne Früchte in seinen Nachfolgern, indem Bischof Wolfgang die dortige Bibliothek ansehnlich bereicherte und der auf ihn folgende Urban außerdem auch einen astronomischen Observationsthurm — den ersten in Bayern — erbauen ließ.

Alle derartigen Kloster- und sog. Poeten-Schulen verloren allmälig ihre Wirksamkeit und geriethen in inneren Verfall, als die Väter der Gesellschaft Jesu die Träger und Verbreiter der gesammten lateinischen und griechischen Schulcultur wurden, und wir finden namentlich keinen Poetenschulmeister mehr seit ungefähr 1580, wovon der Grund sogleich unten zu erwähnen sein wird. Hingegen beginnt gerade gleichzeitig mit dieser Wendung des klassischen Unterrichtes die völlige Abtrennung der deutschen Elementarschule, indem die Jesuiten, in den ersten Jahrzehenten fast sämmtlich Männer aus fremden Nationen, diesen Unterrichtszweig nicht in ihren Umkreis beiziehen konnten, und der aus den höheren Schulen zurückgedrängte Stand weltlicher Schulmeister in jener allein ihm überlassenen Sphäre verblieb. Auf dem Lande war es natürlich zumeist der Pfarrer, welcher, wie schon in früheren Zeiten, den Kindermeister oder Schulhalter in Dienst nahm, und in den Städten und Märkten sorgte fortan der Magistrat für den Bestand solcher Elementarschulen, wenn auch selbstverständlicher Weise der Staat nach den von ihm gutgeheißenen Richtungen allmälig in höherem Grade sein naturgemäß gebotenes Oberaufsichtsrecht übte. Der Magistrat zu München stellte i. J. 1564 die Aufnahme der Schullehrer unter eine Art öffentlicher Garantie und gab zugleich feste Bestimmungen über das Schulgeld, worüber wir folgende Urkunde besitzen: „Schuelmaisterordnung. Zuvermerckhen etliche Articull und Sätz, so ein ernvesster, fürsichtiger, ersamer, weiser Rath allhie zu München den teutschen Schuelhaltern gegeben, und daneben inen eingebunden, das sy sich bey Vermeidung Rathsstraff denselben allerding gemäß halten. Actum den 28. Augusti Anno 1564." Als das Wichtigste, auch bezüglich der Lehrgegenstände, möge aus dieser städtischen Elementarschul-Ordnung hervorgehoben werden: „Erstlich soll sich khainer allhie understeen Schuel ze halten, er habe dann dessen Erlaubnus von ainem ersamen Rath allhie, oder in desselben

Namen von den verordneten Scoliarchen oder Schulherrn. Welche dann approbiert und zugelassen werden, die sollen sich aines erbaren zichtigen Wandels befleissen, auch die Khinder auff die Forcht Gottes und Zucht und Erbarkhait weisen, unnd alle Tage miteinander petten lassen das Pater noster, Ave Maria, die Articull deß christlichen Glauben unnd die zehen Gebott. Zur Leern Gellt soll inen alle Quottember von ains yetwedern Khindts wegen bezallt werden, wie volgt: Welche allain lesen und schreiben lernen, davon sollen sy nemmen mögen von ainem funfzehn Khreitzer, Die aber neben dem lesen und schreiben auch rechnen lernen, davon sollen sy nemmen mögen biß in dreissig Khreitzer ain Quottember, Welche Schulmaister aber die welsch Practica (d. h. was anderwärt die „Coß" genannt wurde, deren Hauptinhalt die sog. Regel de Tri war) khönnen, und derhalben durch die verordneten Schuelherrn approbiert seyen, die sollen nemen ain Quottember biß in ain Gulden Leern Gelt. Dieweil sich aber offt zuetregt, das die Khinder vor Ausganng der Quottember aus der Schuel genommen werden, ist den Schuelhaltern hiemit zugelassen, das sy von ainem yeden sölchen Khindt das ganntz Quottember Gellt erfordern und einbringen mögen. Von den Fürschrifften, die sy den Khindern zum schreiben fürmalen, davon sollen sy hinfuran weiter nicht vordern oder begern. Item es sollen auch die Schulmaister niemandt nötten, das man die Khinder neben dem lesen und schreiben auch rechnen solt lernen lassen, damit sy desto mer Quottember Gelts vordern mügen, sonder das soll bey freyer willkhur der Eltern stehn." (Noch einige andere Bestimmungen beziehen sich auf Holz- und Lichtbeiträge der Schüler, auf das sog. Gregori-Fest und auf das Verbot des sog. „Pacem", welches in einem durch Geschenke erkauften Zeichen bestand, durch dessen Vorzeigung der Schüler bei Vergehen sich straflos machen konnte.)

Was aber nun die Einführung der Jesuiten-Schulen selbst betrifft, so gab hierin Herzog Albrecht V. den Plänen und Maßnahmen seines Vorgängers eine weitgreifende Ausdehnung. Im J. 1556 kamen zunächst achtzehn Jesuiten nach Ingolstadt und übernahmen dort — abgesehen vom Universitäts-Unterrichte — auch die niederen Lehranstalten, und nachdem (1559) den Jesuiten die Schulen in München waren übergeben worden, eröffneten sie[1]) i. J. 1560 dortselbst (im Augustiner-Gebäude) das Gymnasium bereits mit einer Frequenz von dreihundert Schülern in einem feierlichen Einweihungs-Akte (eine deutsche Eröffnungsrede gehalten von Stewart, eine lateinische von Peltanus und ein Schauspiel von den Studenten aufgeführt). Im J. 1561 sodann erhielten sie das Recht, überhaupt sämmtliche Gelehrten-Schulen mit Ausschließung aller weltlichen Lehrer zu besetzen, und zugleich wurde eine allgemeine Bücher-Censur-Commission niedergesetzt, in welche zwei Jesuiten (Theod.

[1]) Näheres s. b. J. B. Hutter: Die Gründung des Gymnasiums zu München im Jahre $15^{59}/_{60}$. München (1859). 4.

Canisius und Peltanus) eintraten. Daß Ersteres sogleich einen Einfluß auf den Bestand der Poetenschulen äußerte, sehen wir an dem Beispiele des oben erwähnten Gabr. Castner in München, welcher i. J. 1561 eine Vorstellung an den Magistrate einreichte, [1]) worin er sagt: „Als ich vor anderthalb Jaren ungevarlich E. F. W. underthenikhlich fürgebracht, wie in mercklichen Abgang der Schueller, die Poetenschuell durch die neue aufgericht Jesuiter Schuell khomen, unnd was mir dardurch für Abbruch an meinem Einnemen ervolgt, auf wölche Beschwärt ich dan zu Ergötzlichkhait meines Schadens die Entlödigung des Hauszins begert, jedoch nit erlangt, sind derselben Zeit der Schueller in der Anzall sambt meinen Costknaben gewesen 50, und hab die Schueller an die Costknaben auf 40 gerechnet;" er knüpft dann im Weiteren an die Erwähnung seiner treuen und mühevollen Dienstleistung mit Bezugnahme auf seine geringe Besoldung und den Entgang der Quatember-Gelder, sowie auf die Theuerung der Zeit die widerholte Bitte um Befreiung vom Hauszinse, „da auch anderer Ort allenthalb die Schuelmaister des Hauszins gefreyt sind." Wir wissen nicht, ob sie ihm gewährt wurde; wahrscheinlich war er ohnedieß der letzte Poetenschulmeister in München.

Bald konnten sich die Jesuitenschulen sowohl in ihren Lehrkräften als auch bezüglich des Unterrichtes nach der Tendenz des Ordens consolidiren; denn in ersterer Beziehung war durch die Einrichtung des Collegium germanicum in Rom (1552 unter Papst Julius III.) gesorgt, insoferne dasselbe von Papst Gregor XIII. reich dotirt und den Jesuiten übergeben wurde; in letzterer gaben die Beschlüsse des Tridentiner-Conciliums nach allen Seiten hinreichend Anhaltspunkte, und namentlich war den klassischen Studien ihr Ziel gesteckt, da i. J. 1564 der Index verbotener Bücher die Stelle enthielt, daß „die von den Heiden verfaßten Schriften des Alterthumes wohl wegen der Eleganz und Eigenthümlichkeit der Sprache erlaubt seien, aber in keiner Weise den Knaben vorzulesen sein werden." Es fällt in Bayern in die hierauf zunächst folgende Zeit, nämlich in d. J. 1569, ein ziemlich umfassender officieller Studienplan: „Schul Ordnung der Fürstenthumb Obern unnd Nidern Bayerlands. Gedruckt zu München, bey Adam Berg. MDLXIX." Die darin gegebenen Bestimmungen beziehen sich ausdrücklich auf die beiden nun schon nebeneinander bestehenden Schulen, nämlich auf die deutschen und auf die lateinischen, für welch letztere auch die Bezeichnung „grosse Poetereyen" gebraucht wird. An die Spitze des Ganzen tritt, daß es sich dabei um alle „gebürliche Mittel und Weg" gehandelt habe, „dardurch die ware unnd allein seligmachende h. catholische Religion erhalten und menigklich vor Abfall unnd verdamlichen Irrthumb verhuet werden möchte"; es seien daher „die Schulen und Lehrheuser rain zu halten, damit die liebe unschuldige Jugent nit vergifft und also unwissender Ding auff Secten und irrige Mainungen abgefürt

[1]) Gedruckt b. Westenrieder, a. a. O. S. 227.

werde", und hiemit sei geboten, daß „in Schul- und Lehrheusern so wol teutschen als latheinischen kein sectisch Buch vorgelesen, ja auch kein andres bestelt oder gebraucht werden solle, es sey dann in catholischen Druckereyen getruckt unnd an den Tag gegeben worden." Hierauf folgen in größter Ausführlichkeit die Bestimmungen über Religions-Unterricht, Schul- und häusliche Andacht (mit Angabe aller einzelnen Gebete), über Kirchenbesuch, Kirchengesang u. s. f., und ferner über sittliche Zucht und Ehrbarkeit. Was sodann das eigentliche Lern-Material betrifft, so sollen zunächst „abgeschafft und verbotten sein die Bücher und Schrifften Philippi Melanthonis, Sarcerii, Joannis Rivii, und aller anderer so sich von der alten wahren Religion abgesündert haben, nit allein die, darinnen sie Theologiam und geistliche Sachen tractiren, sondern auch ire Grammaticalia, Dialectica, Rhetorica, Phisica, und was des Dings mehr, so bißher in Schulen umbgezogen worden." Hingegen vorgeschrieben werden in dieser Beziehung die Compendien des Lorichius, Glareanus, Erasmus, Lud. Vives, Aldus Manutius, Cäsarius, Hunäus, Titelmann, Herm. Barbarus u. dgl., sowie für Rhetorik und Dialektik Aristoteles, Cicero, Quintilianus, Georg Trapezuntius und Aphthonius. Bezüglich der Lectüre wird dann unterschieden zwischen den historischen und den poetischen Autoren; zu den ersteren sind gerechnet und sämmtlich als zuläßig bezeichnet: Thukyd., Plutarch, Pausanias, Herodot, Arrian, Xenophon, Diog. Laert., Polybius, Livius, Plinius, Solinus, Mela, Tacitus, Val. Max., Sueton, Sallust, Justin, Florus, Vell. Paterc., Appian, Cäsar, Curtius, wozu noch für Privatlectüre die Kirchenhistoriker Eusebius, Socrates, Sozomenos und Nicephorus kommen. Hingegen was die Dichter betrifft, wird gesagt: „von wegen der Poeten, so wol der newen als alten unnd haidnischen, ist nit wenig daran gelegen, damit die Jugent auß den haidnischen alten Authoren in guten Sitten, und dann auß den newen inn der Religion nit geergert oder verfürt werde. Wäre demnach zu wünschen, das Virgilius, Ovidius, Terentius, Catullus, Horatius, Juvenalis, unnd andere mehr alte treffliche Poeten reformirt und purgiert weren", und in solange letzteres nicht geschehen sei, werden von den genannten nur Virgilius und Horatius zugelassen; aber trotzdem noch wird bemerkt: „dieweil es aber auch diser Authoren halben allein umb das schöne zierliche Lathein zuthun, wölches bey den christlichen Poeten und Scribenten nit weniger zufinden ist, sollen die Schulmaister und Präceptores in den haidnischen und unglaubigen billig müssig gehn, unnd sich zu den christlichen unergerlichen Büchern halten unnd inn Sonderheit sollen hinfüran bey den Clöstern unnd Stifften, inn unnd ausser der Convent gar keine haidnische Autores in Poesi gelesen werden". Es wird nun ausdrücklich gesagt, daß Virgil durch Sannazarius, Horatius durch Prudentius, Ovidius durch Ambrosius „statlich ersetzt" werde, und wohl auch an Stelle der Briefe Cicero's jene des Hieronymus oder Bembo treten könnten. In Bezug auf „Ordnung und Austheilung der Lectionen" wird auf die in München schon bestehende Anstalt der Jesuiten als

Muster hingewiesen. Endlich wird noch auf die Gefahr einer Verderbniß durch Schulkinder aus fremden Städten aufmerksam gemacht und auch hierüber das Geeignete verfügt.

Es wurde sodann i. J. 1573 die oben erwähnte Religions-Commission unter dem Präsidium des Kanzlers Simon Eck wieder erneuert (Mitglieder waren Peter Haidfalk, Dekan zu St. Peter, die Doktoren Pärbinger, Lautherius, Stadler, der Hofkammerrath Ligsalz und Magister Strobl als Secretär) und derselben die Maßregeln zur Erhaltung der Religion, sowie die Beaufsichtigung der Schulen zur Pflicht gemacht. In das nämliche Jahr fallen die ersten Anfänge des Jesuiten-Seminariums für arme Knaben in München (in der Neuhausergasse), und zwei Jahre später (1575) bestimmte Herzog Albrecht V. bei Gelegenheit von Conflicten, welche der Geschichte der Universität angehören, daß die von Ingolstadt nach München ausgewanderten Jesuiten in München verbleiben und den Religionsunterricht in allen Schulen, sowie den philosophischen Kursus am Gymnasium übernehmen sollten. Schon im nächsten Jahre darauf (1576) gründete der Herzog das Convict für adeliche Jünglinge in Ingolstadt zum hl. Ignatius Martyr, dessen Leitung gleichfalls den Jesuiten übergeben wurde, und in demselben Jahre erbaute der herzogliche Pfleger Graf Schweikart von Helfenstein das Jesuiten-Collegium in Landsberg (die schon i. J. 1571 beabsichtigte Errichtung eines solchen in Landshut unterblieb noch vorläufig). Im J. 1577 war jenes Seminarium für arme Studirende in München vollständig eingerichtet und erfreute sich unter der Leitung des Joh. Confluentinus eines außerordentlichen Zulaufes; hiezu kam i. J. 1578 die Gründung und Erbauung des adelichen Convictes in München zu St. Michael, dessen Zöglinge durch die Jesuiten eine vollständigere höhere Bildung erhalten und zu Staatsämtern, zu geistlichen Würden oder auch zu Lehrstellen an der Universität vorbereitet werden sollten. Nachdem so durch die Jesuiten-Anstalten für die verschiedenen Klassen der Gesellschaft betreffs der Jugendbildung gesorgt war, und namentlich nachdem die Aermeren dort unentgeltlichen Unterricht empfangen konnten, ist es erklärlich, daß die bisherigen Poetenschulen jetzt durch die Macht der Verhältnisse von selbst eingehen mußten.

Herzog Albrechts Nachfolger, Herzog **Wilhelm V.**, setzte die Fürsorge für den Jugendunterricht und den Bestand der Schulen in gleicher Weise fort. Zum Behufe der religiösen Pflege wurden auch die Klöster der Bettel-Orden in der Weise beigezogen, daß in denselben Seminarien errichtet werden sollten; es geschah dieß auch i. J. 1579 bei den Franziskanern in München, woselbst Franz Kemminger als einflußreicher Lehrer docirte und in Freising unter Leitung des Franz Ampferle. Ferner wurde auf Antrag des päpstlichen Legaten Felicianus (1581) die Anstellung aller und jedweder Lehrer (auch die Aufnahme der Elementar-Schullehrer) an die Vereidigung auf das katholische Glaubensbekenntniß geknüpft und das Verbot aller ketzerischen Schriften, na-

mentlich der Schulbücher Melanchthons in aller Schärfe erneuert. Im J. 1596 wurde eine Verordnung erlassen, wonach die Buchführer (d. h. Buchhändler) und Buchbinder, wenn sie zur Dult nach München kommen, vorerst ein Verzeichniß ihrer Bücher zur Censur vorzulegen haben. Hauptsächlich aber förderte Herzog Wilhelm V. die Jesuiten-Anstalten theils durch Gründung neuer, theils durch Erweiterung bestehender. So wurde das adelige Convikt (Pädagogium genannt) in Ingolstadt vergrößert und mit großem Geldzuschusse bedacht, auch an dem Münchner-Seminarium für Arme von dem Herzoge vierzig Freiplätze gestiftet (die nachmals sog. domus Gregoriana), vor Allem aber das prächtige Jesuiten-Gebäude nebst Kirche zum hl. Michael in München hergestellt (begonnen 1582, vollendet 1597). Ferner wurde ein neues Jesuiten-Collegium in Altötting (1592) gegründet, und auch drei bisherige Benedictiner-Abteien, nämlich Biburg (1589), Ebersberg (1595) und Münchsmünster (1598) als solche aufgelöst und den Jesuiten zum Geschenke gemacht. Während einerseits das gleichfalls reich ausgestattete adelige Convikt zu München i. J. 1597 mit allem Mobiliare nach Ingolstadt versetzt wurde, hatten die Jesuiten andrerseits gerade in München den größten Aufschwung genommen; denn nicht blos daß ihr Gymnasium wegen eines außerordentlichen Andranges von Schülern (zuweilen gegen tausend) in den einzelnen Klassen drei- bis vierfach mit Lehrern besetzt werden mußte (besonders in den Jahren 1593 und 1597 war die Frequenz am größten), sondern sie lehrten seit 1591 auch theologische Fächer an den obersten Klassen des philosophischen Kurses (namentlich Moraltheologie und Casuistik), wodurch die spätere Einrichtung der sog. vollständigen Lyceen angebahnt wurde. Auch ein Plan, mit welchem sich schon Albrecht V. beschäftigt hatte, wurde nun nach Beseitigung verschiedener Differenzen in's Werk gesetzt; indem nämlich schon früher beabsichtigt gewesen war, sämmtliche künftige Geistliche unter Aufsicht der Jesuiten in Einem allgemeinen Seminare bilden zu lassen, wozu bezüglich des Unterrichtes Benedictiner, Augustiner, Prämonstratenser und Cisterzienser verwendet werden sollten, so wurde zu solchem Behufe nun wirklich i. J. 1583 das Collegium Georgianum in Ingolstadt als allgemeines Convikt eingerichtet, und während wohl Augustin Strobl, ein Benedictiner aus Niederaltaich, zum Vorstande ernannt wurde, hatten bezüglich des inneren Entwicklungsganges der Geistlichkeit es jetzt die Jesuiten erreicht, daß ihre lenkende Hand auf den gesammten Klerus einen Einfluß äußern konnte. Endlich wurden auch die Elementarschulen unter die Aufsicht der Jesuiten gestellt, und i. J. 1597 fand durch dieselben die erste allgemeine Schulvisitation statt.

Von Wichtigkeit für die ganze pädagogische Richtung der damaligen sowie der nächstfolgenden Zeit sind die Bestimmungen, welche Herzog Wilhelm V. bezüglich der Erziehung seiner zwei Söhne Maximilian und Philipp feststellte. Noch erhalten ist uns das hierüber ausgefertigte und vom 3. Januar 1584 datirte Document „Instruction der über beede junge Herzogen

Maximilian und Philippen aufgestellten Hofmeister und Präceptoren betreffend." [1]) Es ist dasselbe sehr weitläufig geschrieben und verbreitet sich vor Allem in größter Ausführlichkeit über die religiöse Erziehung der Prinzen, wobei die Haus- und Kirchen-Andachten, der Besuch der Messe (auch das Ministriren müssen die jungen Herzoge lernen), die Gewinnung des Ablasses in verschiedenen Kirchen (am Gottesacker, in Thalkirchen, Ramersdorf u. s. f.), die Gebetbücher, Rosenkranz, Litaneien, allsonntägliche Beicht und Communion, sämmtliches bis in's Einzelne genau vorgeschrieben ist; sodann folgen die Gesichtspunkte betreffs der sittlichen Erziehung und hierauf die Bestimmung der Tagesordnung (um 6 Uhr Morgenandacht, von 7—8 Uhr Grammatik, um 8 Uhr das „Morgen-Süppel", dann Messe, hierauf Studium bis eine halbe Stunde vor dem Essen, hernach zwei Stunden Ergötzlichkeit, um 2 Uhr Studium, um 4 Uhr Musik, dann Nachtessen, um 8 Uhr Gebet und Schlafengehen). Was das Unterrichtsmaterial betrifft, so wird der Hauptsache und der Methode nach auf die Praxis der Jesuitenschulen verwiesen und auch die dort üblichen Lehrbücher genannt (ganz besonders des Canisius Katechismus und die Sentenzen des Lud. Vives). Aber über die klassischen Autoren drückt sich diese Instruktion wohl am stärksten aus, wenn gesagt wird: „wiewohl bißher in den christlichen Schuellen der gelehrten Haiden und Ungläubigen, als Ciceronis, Salustii, Livii, Virgilii, Terentii, Horatii und viller Anderer, Büecher und Schrüfften nit allein nit geschichen, sondern dafür gehalten worden, daß man eben auß denßelben, und anderst nit, zierlich guet latein erlehren kunnte, ist doch unlaügbahr, daß zu jetzigen unsern Zeiten an christlichen tapfern Authoren nit mängelt, die vorbemelten allen weeder von Zierlichkeit der Sprach noch von hoch vernünfftiger künstlicher Traktation nachzusetzen, ... da hergegen jene das Maiste in heydnischer Fantasey, Götzen und Puehlwerch, oder doch andern vergebenen Geschwez und Fabeln zuebringen, und auch nit wenig tractieren, so man jeziger Zeit nimmer verstehen oder brauchen kann. .... Dem allen nach ließen wür unß gefallen, daß unsere Söhne bey so merkhlichen Vortl christlicher trefflicher Scribenten nit in der Hayden und Unglaubigen, sondern in Christlicher Büechern studieren." Und nachdem hierauf ausdrücklich Natalis statt des Livius, Sodoletus statt Sallustius, Orosius statt Cicero, und Prudentius, Vieta und Sannazarius statt Virgilius, Terentius und Horatius als Lesebücher genannt worden, folgt der zusammenfassende Ausspruch: „wür wöllen auch jezt ernennten und andern mehr umb unser heillige Religion hochverdienten Authorn der Ehre wohl gonnen, daß sye doch bey unß das Veldt behalten, und die heydnischen Schwäzer und Fabel-Hannßen ainsten von ainer Fürsten-Schuel, in deren sonderlich auch ein Bischoff erzogen werden solle, außgetriben werden." Uebrigens scheinen dennoch

[1]) Vollständig abgedruckt b. Westenrieder, a. a. O. Bd. III. S. 146—165.

von den beiden Prinzen klassische Autoren, zwar natürlich nur in den von den Jesuiten castrirten Ausgaben, gelesen worden zu sein.[1])

Hatten aber in der oben angegebenen Weise die Anstalten der Jesuiten in Ober- und Niederbayern bis zum Regierungsantritte Maximilians I. bereits jene große äußere und örtliche Verbreitung gefunden, so mag nun bezüglich der inneren Einrichtung der Jesuiten-Schulen in Kürze folgendes Hauptsächliche berichtet werden. Wie der dortige Unterricht in Inhalt und Form tief auf dem ganzen Wesen des Jesuiten-Ordens wurzle, oder wie er innigst mit dem grundsätzlichen Benützungssysteme dieser welthistorischen Macht verflochten sei, kann hier nicht entwickelt werden. Der Studienplan der Jesuiten war in allen Ländern, in welchen dieselben sich niederließen, der nämliche, und es hatte der Staat, sobald er überhaupt die Bildungsanstalten dem Orden überwies, bereits das Einzelne nicht mehr in seinen Händen; denn die von dem Ordensgeneral Claudius Aquaviva (mit Beihilfe von fünf anderen Jesuiten) i. J. 1588 entworfene Ratio et institutio studiorum societatis Jesu wurde zur bindenden Norm, nach welcher die Jesuiten in sämmtlichen Schulen verfuhren und hiebei den Staat nur als Mittel zu ihrer eigenen Herrschaft benützend ausschließlich den Interessen des Ordens selbst dienten. Ja auch von einer Betheiligung des Staates in Besetzung der Lehrstellen war keine Rede, sondern den Rector ernannte und entließ der General, die Professoren aber der Provincial des Ordens. Hingegen hatte allerdings der Staat auch keine Kosten auf den Unterricht der Jugend zu verwenden, insoweit nicht etwa bei der ersten Fundirung solcher Anstalten auch Staatsmittel in Mitleidenschaft waren gezogen worden, denn der Orden sorgte eifrig und mit Erfolg dafür, durch Vermächtnisse und Schankungen für seine Pflanzstätten eine unabhängige und gesicherte aüßere Existenz zu erlangen; die Geldgebühren, welche in den Convikten von den wohlhabenden Eltern für ihre Söhne entrichtet wurden, bildeten jedenfalls den unbedeutenderen Theil der Einkünfte eines Jesuiten-Collegiums.

Die Jesuiten sahen sehr wohl ein, daß ihre Unterrichtsanstalten nicht hinter den allgemeinen Forderungen der Zeit zurückbleiben durften, ja bei dem vorliegenden Zweck einer Erhaltung oder Wiederherstellung des Katholicismus im Kampfe gegen den Protestantismus war es ihnen durch die Klugheit geboten, sich einerseits auf das Bildungsterrain ihrer Gegner selbst zu stellen, und andrerseits auch auf die äußeren Formen des Lebens eine berechnete Rücksicht zu nehmen, um ihre Zöglinge mit der Autorität des Gebildeten auszurüsten und so durch dieselben in die Sphäre der Familie, der Gesellschaft und des Staates in den manigfachsten feinverschlungenen Fäden hinüberwirken zu

---

[1]) So versichert wenigstens G. Steigenberger: Vom Entstehen und Aufnahme der Bibliothek in München. (1784. 4. S. 34) sich für diese Angabe auf vorhandene Verzeichnisse berufend.

können. Völlig unhaltbar wäre der Vorwurf, daß in den Jesuiten-Schulen Nichts gelernt worden sei; was das Unterrichtsmaterial betrifft, so lehrte man dort kaum weniger als in den gleichzeitigen protestantischen Schulen; denn auch gewisse Einseitigkeiten im Stoffe, z. B. der Mangel an Geschichtsunterricht, sind sämmtlichen damaligen Bildungsanstalten gemeinsam. Es ergriffen die Jesuiten völlig richtig das allgemeine Erforderniß, daß eine organische Abstufung sowohl der Schüler als auch des Lehrstoffes durchgeführt werden müsse, d. h. sie richteten durchweg das sog. Klassensystem ein und schlossen sich hieran den schon vorher (im Elsaß, in Württemberg, in Sachsen) bestehenden protestantischen Gymnasien an; auch nahmen sie die klassischen Studien nach ihrem damaligen Umfange als das hauptsächliche Bildungsmittel auf und waren hiefür in den ausschließlich katholischen Ländern auf geraume Zeit sogar die einzigen Vertreter und Verbreiter. Ein ganz anderer Gesichtspunkt hingegen betrifft die Methode, und insoferne bei der Jugendbildung mehr Gewicht auf die Form als auf den Stoff fallen kann, liegt hier das Entscheidende. Die Jesuiten verstanden es, bei aller Ausdehnung des Materiales die wirksamen Kräfte der inneren selbstthätigen Geistesentwicklung zu paralysiren, denn alle Bildung, mit welcher der Jüngling dereinst die Anstalt verließ, war nur eine ihm gegebene, nicht eine von ihm erworbene; so galten in allen Jesuitenschulen die „Obedienz“ und die „Aemulation“ grundsätzlich als die pädagogischen Agentien, und auf dieses Ziel hin richteten sich — um des ethischen Gebietes nicht zu erwähnen — in dem Unterrichte all jene wöchentlichen oder monatlichen oder jährlichen schriftlichen Arbeiten (Scriptionen), Disputationen, Prüfungen, Preisevertheilungen und anderes dergleichen. Es wurden nur Lehrbücher, welche von Jesuiten verfaßt waren, benützt und diese in allen Schulen gleichmäßig eingeführt, auch die klassischen Autoren, namentlich die Dichter, nur in sog. castrirten Ausgaben geduldet.

Die Unterrichtsanstalten der Jesuiten zerfielen zunächst in die „studia inferiora“ und „studia superiora“. Die ersteren bewegten sich durch fünf oder sechs Klassen (Jahrkurse) hindurch, nämlich mit Benennung der Klassen je nach dem Hauptgegenstande: 1) Infima classis Grammaticae, gewöhnlich „Rudiment“ genannt, 2) Media classis Grammaticae oder „Grammatik“, 3) Suprema classis Grammaticae oder Syntax, welche aber meistens (auch in Ober- und Niederbayern) in zwei Kurse, d. h. in die sog. „kleine Syntax“ und 4) die „große Syntax“ abgetheilt wurde, dann 5) Humanitas oder „Poesie“ und 6) „Rhetorica“. Unterrichtsgegenstände waren: in der ersten Klasse der kleine Katechismus, Gebete, latein. Declination und Conjugation, Rechnen; in der zweiten der Katechismus des Canisius, bibl. Geschichte, kurze Grammatik des P. Emanuel, Dialoge des Pontanus, Sentenzen des Ludwig Vives, Fabeln des Phädrus; in der dritten Canisius, der erste Theil der Grammatik des Despauterius, Phädrus, Ciceros Briefe, Corn. Nepos, Curtius, Versionen und kleine Aufsätze, Anfangsgründe des Griechischen nach Gret-

ferus; in der vierten Canisius, der zweite Theil des Despauterius, Ciceros und Plinius Briefe, Sallustius, Cäsar, auch Pomp. Mela oder Florus, Anfangsgründe der Prosodie und Metrik, dazu Virgils Eclogen, Verfertigung von Briefen, im Griechischen Gretserus; in der fünften Versbau u. sog. copia verborum et rerum, Virgils Aeneide, Horatius, Martialis, Livius, Tacitus Germania, verschiedene Stilübungen, griechische Grammatik nach Clenardus, die griechischen Evangelien, Xenophon, Kebes; in der sechsten Ciceros Reden und rhetorische Schriften, auch d. offic., Quintilianus, Plinius Panegyricus, Horatius, Ovidius, griechische Syntax, Homer, Isokrates, Herodot, Plutarch, Plato's Briefe, auch Chrysostomus, Anfertigung von Reden und Gedichten, Einiges aus der Algebra (daß nicht alle genannten Autoren jedesmal in jeder Klasse gelesen wurden, versteht sich von selbst). — Alle Tage müssen sämmtliche Schüler der Messe beiwohnen und an Sonn- und Feiertagen dem Hochamte und der Predigt, jeden Freitag wird in allen Klassen der Katechismus des Canisius erklärt, jeden Samstag Vormittags werden Wiederholungen des in der Woche Gelernten und in den höheren Klassen Disputationen vorgenommen; im Convikte halten die Schüler der sechsten Klasse täglich nach Tisch eine lateinische und zwei deutsche Lobreden auf die an dem Tage treffenden Heiligen. — Die studia superiora umfassten für Bayern seit d. J. 1591 im Ganzen den Inhalt der späteren Lyceen in zwei Jahreskursen, deren der niedere „Dialektik" und der höhere „Theologie" hieß; in ersterem wurde Logik (nach Hunnärus) und Metaphysik docirt, auch zuweilen einige aristotelische Schriften behandelt, ferner Moralphilosophie, Mathematik, Physik (zunächst noch nach Aristoteles), auch sog. Archäologie vorgetragen; in letzterem die schon oben erwähnten theologischen Fächer.

Auf diese Weise war für Bayern ungefähr seit den Jahren 1570—80 durch die Jesuitenschulen der Gang des Unterrichtes in den mittleren Lehranstalten auf zwei Jahrhunderte festgestellt, und es kommen nun vom Anfange des 17. Jahrhundertes bis zur Aufhebung des Jesuiten-Ordens keinerlei neue Momente bezüglich dieses Unterrichtsgebietes (außer noch einer Vermehrung der Jesuitenanstalten) in Betracht, wohl hingegen treten allmälig einige anderweitige Erscheinungen hervor, welche außerhalb des durch die Jesuiten vertretenen Gymnasialstudiums liegen und immerhin, wenn sie auch vereinzelt sind, es ahnen lassen, daß später eine reichere Entfaltung sich ermöglicht.

Es fand Herzog (seit 1623 Churfürst) **Maximilian I.** schon aus den Regierungsperioden seines Vaters und seines Großvaters den Bestand katholischer Unterrichtsanstalten als einen gesicherten vor und während die übrigen Ereignisse jener Zeit in dem entbrennenden Religionskriege die äußerste Kraftanstrengung des Hauptes der Liga in Anspruch nahmen, konnte auf dem engeren Gebiete der Schule eine bloße Schärfung oder Erweiterung des bereits Bestehenden genügen. Dahin zielte eine Verordnung vom 12. Oktober 1607, wornach der Nachweis des genossenen christkatholischen Lehrunterrichtes als Bedingung der

Zulassung zur Erlernung eines jeden Gewerbes bezeichnet und an die Beschwörung des katholischen Glaubensbekenntnisses die Erlaubniß zur Wanderschaft, sowie zur Ansäßigmachung nach der Rückkehr geknüpft wird; und nachdem schon 1606 der Jugend überhaupt auf das strengste war untersagt worden, protestantische Städte, sei es zum Studiren oder sei es zur Kaufmannschaft, zu besuchen, wurde 1608 eine genauere Bestimmung betreffs der auswärtigen Universitäten erlassen, wornach der Besuch protestantischer Lehranstalten schlechthin verboten und auch der Aufenthalt in katholischen Universitätsstädten nur unter gewissen Bedingungen (Nachweis dringlicher Familienverhältnisse und namentlich des dortigen Lebensunterhaltes u. dgl.) gestattet wird. Ein Akt allgemeinerer Fürsorge für katholischen Schulunterricht ist die Bestimmung, welche auch in die „Landes- und Polizey-Ordnung" v. J. 1616 (Bd. III. Tit. X. Art. 1—3) aufgenommen ist, daß, wo früher Schulen bestanden hatten, dieselben sofort wieder einzurichten und auch den armen Schülern das Singen vor den Häusern, die Benützung der Kosttage u. dgl. zu gestatten sei, daß ferner in allen größeren Dörfern und kleineren Märkten, in welchen keine deutschen Schulen sich befinden, solche angelegt werden müssen, wobei jedoch der Schulbesuch bei Bauernsöhnen sich nicht über das zwölfte Lebensjahr erstrecken solle, und daß ferner in den größeren Märkten und kleineren Städten auch die Anfangsgründe des Lateinischen zu lehren seien. (Natürlich ist hiebei nicht an eine Wiederherstellung der früheren Poetenschulen zu denken, sondern es handelt sich nur um einen obersten Kurs der Elementarschule, in welchem der nothdürftigste Lateinunterricht ertheilt wurde.)

Neue Jesuiten-Anstalten wurden gegründet i. J. 1612 in Passau und 1615 in der Nähe des Klosters Niedernburg bei Passau, 1629 in Landshut auf Bitte der dortigen Bürger, 1631 in Burghausen und in Straubing, in welch letzterer Stadt der betreffende Wunsch der Bürger auch durch thätige Verwendung seitens der Aebte von Ober- und Niederaltaich unterstützt wurde. In den Jesuitenschulen wurde im Anfange des 17. Jahrhunderts auf Antrag des Jac. Pontanus zum Behufe besserer Ueberwachung eine eigene Kleidung (kurze Mäntelchen) der Zöglinge eingeführt, und in dieselbe Zeit fallen auch die ersten Aufführungen geistlicher Schauspiele in der Fastenzeit (die sog. Meditationen); seit 1617 wurde die Austheilung der sog. Monat-Heiligen üblich, und i. J. 1635 die allmonatliche Beichte und Communion eingeführt, sowie auch die kleinere und die größere marianische Congregation, in welche je nach dem Alter die Jesuiten-Schüler vertheilt wurden; auch trat eine Steigerung in den bisher schon geübten Disputationen und Deklamationen ein.

Auch ist hier zum ersten Male von einer Fürsorge für höhere weibliche Erziehung zu berichten. Es kam nämlich Maria von der Wart, welche als Katholikin England verlassen und schon in mehreren Städten Erziehungsinstitute für adelige Mädchen in's Leben gerufen hatte, auf ihren Reisen auch nach München (1629) und erhielt dort alsbald durch den Churfürsten ein

Haus (im Schrammergäßchen) angewiesen, wo sie vorerst mit vierzehn Zöglingen ihr Institut eröffnete. Unterrichtsgegenstände waren: Religion, Lesen, Schreiben, Rechnen, französische und italienische Sprache, Handarbeiten. Es ist dies die erste Anstalt der sog. „englischen Fräulein", wovon später an mehreren Orten Filialen entstanden.

Unter Churfürst **Ferdinand Maria** wurden i. J. 1659 officielle Bestimmungen über die Elementarschulen erlassen: „Schuel- unnd Zucht-Ordnung, für Teutsche und Lateinische Schulmeister und Kinder. In dem Chur-Fürstenthumb Bayern publicirt. München, bey Johann Jäcklin, MDCLIX." Der Inhalt dieser Verordnung beschränkt sich auf das religiös-moralische Gebiet und die Disciplin, ohne über das Unterrichtsmaterial etwas Näheres auszusprechen (es ist nämlich nur ganz im Allgemeinen vom Lesen, Schreiben und Rechnen die Rede). In der ersten Abtheilung, nämlich in der „Schul-Ordnung" wird zunächst an den Lehrer die Forderung sittlicher Würde gestellt, hierauf von dem Kirchenbesuche seitens der Kinder, von dem Religionsunterrichte, aus welchem auch der Inhalt der Schreibübungen zu entnehmen ist, und dann von den guten Sitten überhaupt gehandelt; bezüglich der Strafen wird dem Lehrer Sanftmuth und Geduld empfohlen, „aber sonderlich soll er deß Schlagens zum Kopff und in den Rucken, auch Haarrauffens, wie nit weniger aller Schmachwort sich gäntzlich enthalten." Ohne Vorwissen des Pfarrers (auf dem Lande) oder der „verordneten Schuelherren" (in den Städten) darf kein Kind in die Schule aufgenommen werden, und alle Quatember sind Verzeichnisse der Schulkinder einzureichen. Die Schulstunden sind von 7—10 Uhr und von 1—4 Uhr. Der Lehrer soll „mit andern Burden, Diensten und Verrichtungen sich nit beladen, dardurch er von dem schuldigen möglichen Fleiß bey der Jugendt unnd Schuel möcht verhindert werden." Wenn ein Kind stets viele Fehler macht, soll er „wol in acht nemmen, ob solches auß Härtigkeit deß Kopffs und Unverstands, oder aber auß Faul- und Hinläßigkeit herkomme, und die Straff darnach moderiren." Der Lehrer soll sich häufig bei dem Pfarrer über den Unterricht Raths erholen und allmonatlich die Zucht-Ordnung in der Schule vorlesen und erklären. Die Aufnahme neuer Lehrer geschieht „durch den Pfarrern mit Zuthuen und in Beysein der weltlichen Obrigkeit"; „weder Schuel- noch Jungmaister sollen auffgenommen werden, sie haben dann vor dem Pfarrer und Verordneten die Bekandtnus deß Catholischen Glaubens abgelegt." Die zweite Abtheilung, die „Zucht-Ordnung", ist lediglich moralisch und handelt über das Betragen der Kinder im Allgemeinen, insbesondere aber über das Beten, und es sind zu diesem Behufe im Anhange auch mehrere Gebete abgedruckt.

Auch ist noch zu erwähnen, daß Churfürst Ferdinand Maria die Bewirthschaftung der Grundstücke in Schleißheim zugleich als Muster-Landwirthschaft einrichten ließ und hiedurch den Grund zur späteren landwirthschaftlichen Schule legte.

Ferner berief die Gemahlin dieses Churfürsten, Adelheid, i. J. 1662 den Orden der Salesianerinen zum Behufe des Mädchen-Unterrichtes nach München, und sechs Jahre später auch nach Landshut (die Urkunde betreffs einer Dotation dieses Klosters ist am 27. Jan. 1672 ausgefertigt).

Von Churfürst **Maximilian Emanuel** wurde zunächst die von seinem Vorgänger erlassene „Schul- und Zucht-Ordnung" i. J. 1682 erneuert und bestätigt; im Drucke ist der Titel folgendermaßen verändert: „Schul- und Zucht-Ordnung, für Teutsche und Lateinische Schulmeister, und Kinder. In dem Churfürstenthum Bayrn, auch der Oberen Pfaltz, Und anderen Churfürstlichen Landen publiciert. München Anno MDCLXXXII." Der Wortlaut des Ganzen ist schlechthin der nämliche wie in den Exemplaren von 1659. Aber bezüglich der Prüfung und Anstellung oder Entlassung der Elementar-Schullehrer wurden i. J. 1718 Concordate mit den Ordinariaten zu Freising und zu Passau abgeschlossen, wornach in Oberbayern der Pfarrer allein nach seinem Gutdünken in dieser Sache verfügt, in Niederbayern hingegen ein Einverständniß des Pfarrers und der weltlichen Obrigkeit gefordert wird. — Zum Behufe des Mädchen-Unterrichtes wurde in Straubing i. J. 1691 das Ursulinerinen-Kloster von den dortigen Bürgern dotirt.

Für das oben erwähnte weibliche Erziehungsinstitut in München ließ Churfürst Max Emanuel i. J. 1690 ein neues eigenes Gebäude (das jetzige Polizeigebäude) aufführen; und nachdem die Anstalt sich bereits erprobt hatte, entstanden ähnliche in Burghausen (1683 durch Philippine v. Braunfelder) und in Altötting (1721).

Auch auf speciell militärische Bildung der Söhne vornehmer Familien wurde nun Bedacht genommen, indem zu Ettal (unter Abt Placidus) i. J. 1711 auf Grund einer vom Herzog Maximilian Philipp gemachten Stiftung ein adeliges Collegium als Ritter-Akademie in's Leben trat. (Von einem i. J. 1734 dort gehaltenen Uebungs-Manöver der Zöglinge ist ein in Kupfer gestochener Plan und ein Druckbogen Text vorhanden: „Entwurf der von einer Hochadeligen Ritter-Academie zu Ettal, von denen die Architecture Militaire allda erlehrnenden Herrn Cavaliers, nach jährlicher Gewohnheit gehaltenen Lust-Attaque, und eines, um aufgeworffenen Preis vorgenommenen Artillerie-Exercice. 1. Sept. 1734."). Das Ganze aber ging i. J. 1744, als eine große Feuersbrunst Ettal zerstörte, wieder ein. — Ferner war schon in den ersten Jahren jenes Jahrhundertes Fürsorge getroffen worden, daß die churfürstlichen Hofedelknaben (Pagerie) eine ihrer Bestimmung allseitig genügende Bildung erhielten.

Uebrigens fallen in diese Zeit auch schon allgemeine Regungen einer geistigen Strebsamkeit, welche allerdings mit den Schulen nur in einer mittelbaren Berührung stehen und daher hier mehr angedeutet als ausführlich entwickelt werden müssen; aber sie sind theils Belege einer inneren gesunden Kraft, theils Keime späterer Pflanzungen, und wenn einerseits bezüglich des Schul-

wesens Altbayern in Folge des Bestandes der Jesuitenanstalten wahrlich nur mit Mühe dem Fortschritte der Zeit folgen konnte, so sind andrerseits jene Momente um so beachtenswerther, durch welche vorläufig ein geistiger Sinn geweckt und hiemit es ermöglicht wurde, daß nach Aufhebung des Jesuiten-Ordens eine frische Rührigkeit nicht ohne heftige Kämpfe sich auch auf die Schulen erstreckte und so beim Beginne des neunzehnten Jahrhundertes dasjenige in's Werk gesetzt werden konnte, was noch jetzt als Grundlage unserer Entwicklungsstufe fortlebt.

Zunächst war es wieder der Benedictiner-Orden, welcher noch einmal zu wissenschaftlicher Regsamkeit sich aufraffte und hiedurch dem, was in späteren Jahrzehnten für die Wissenschaft Entscheidendes geschah, hilfreich vorarbeitete. Schon viel früher (1631) war der Gedanke aufgetaucht, alle Benedictinerklöster Deutschlands behufs geistiger Hebung unter Einem Oberhaupte zu vereinigen; aber erst i. J. 1684 trat, nachdem Churfürst Max Emanuel die Sache bei dem Papste unterstützt hatte, die „Benedictiner-Congregation" in's Leben, deren ausgesprochene Hauptzwecke Sittenreinheit und Gelehrsamkeit waren, und es wurde zum Behufe eines einheitlichen Verfahrens ein „gemeinsames Studium" beantragt, wohin alle jungen Conventualen der vereinigten Klöster zum Unterrichte geschickt werden sollten. Als Lehrgegenstände waren hiebei bezeichnet: Rhetorik, Dialektik, Moralphilosophie, Physik, Mathematik (hingegen Alchymie und Astronomia indiciaria, d. h. astrologischer Aberglaube ausdrücklich verpönt), sodann die damals üblichen Fächer der Theologie und das Studium der biblischen Sprachen (linguarum, quae ad s. scripturae intelligentiam conducent). So wurde z. B. in Scheyern ein philosophischer Kursus errichtet (1687) und in Mallersdorf ein theologischer (1689) mit Einschluß des canonischen Rechtes (1695), und nachdem durch Bischof Johann Franz das gemeinsame Studium in Freising eingerichtet war (1708), wurden dort die Gegenstände eines sog. vollständigen Lyceums gelehrt. Aber auch in den übrigen Benedictinerklöstern erwies sich die neu aufblühende Regsamkeit, und wenn wir erwähnen, daß in diesem und den nächsten Jahrzehnten Lori in Steingaden, Finsterwald in Wessobrunn, Meichelbeck und Desing in Benedictbeuern, Töpsel, Oefele und Steigenberger in Polling, Scholliner in Oberaltaich, Kobold in Rott gebildet wurden, so gibt die Nennung solcher Namen hinreichend Zeugniß dafür, daß nach Maßgabe jener Zeit höchst Bedeutendes aus der Benedictiner-Congregation als deren Wirkung hervorgieng, wenn auch der Einfluß auf den eigentlichen Schulbetrieb überhaupt zunächst noch kein unmittelbarer sein konnte..

Nach einer anderen Seite hin liegt die Entstehung einer literarischen Gesellschaft in München i. J. 1702, auf welche hiemit gleichfalls nur andeutend hingewiesen sei. Sie nannte sich „Nutz und Lust erweckende Gesellschaft der vertrauten Nachbarn am Isarstrom, das ist etlicher in selbiger churbairischer Revier wohnenden guten Freunde" und hatte zum Zwecke, durch

schriftstellerische Thätigkeit den Ruhm des Churhauses und des Vaterlandes zu fördern und den Katholicismus durch Verdrängung anderer verführerischer Schriften zu unterstützen. Den Bestrebungen dieses Vereines, welcher unter der Leitung des Joh. Kandler (Geh.-Raths-Registrator) auch mehrere Bände literarischer Produkte veröffentlichte, war namentlich Oesterreich abgeneigt und es erfolgte dessen Auflösung. Eine Erneuerung desselben aber in etwas veränderter Form trat i. J. 1720 durch eine Gesellschaft ein, welche den Churprinzen Karl Albert zu ihrem Protektor erbat und sich Academia Carolo-Albertina nannte (hervorragende Mitglieder waren der Augustiner Agnellus Kandler, der Arzt Grünwald, der Astronom Maurer und vor Allen Euseb. Amort aus Polling, welcher auch später bei den ersten Besprechungen sich betheiligte, welche der Gründung der Akademie der Wissenschaften vorhergiengen); auch dieser Verein entwickelte eine literarische Thätigkeit durch Herausgabe einer Zeitschrift, des Parnassus Boicus, wovon der letzte (sechste) Band i. J. 1740 erschien. Die Sache erlosch in Folge der Kriegsunruhen jener Jahre.

Ja einige leise Spuren des literarischen Geistes, welcher in ganz Deutschland im 18. Jahrhunderte erwacht war, machten sich sogar in den Jesuitenschulen insoferne bemerkbar, als dort während der Regierungsperiode des Churfürsten **Karl Albert** eine Vermehrung der Unterrichtsgegenstände eintrat; es wurde nämlich seit 1726 auch die Geschichte und seit 1740 die deutsche Sprache und deutsche Rhetorik jenen Fächern eingereiht, welche zur Berechnung des Fortganges der Schüler beigezogen und aus welchen Schulpreise ertheilt werden mußten.

Churfürst Karl Albert erneuerte und bestätigte die oben schon zweimal erwähnte Schul- und Zuchtordnung i. J. 1738 (im Drucke hat nur der obige Titel den Beisatz „Renoviert MDCCXXXVIII) und sorgte auch für weibliche Erziehung, indem er nach Nymphenburg (1730) regulirte Chorfrauen aus Luxemburg berief und (1732) den Salesianerinen in München ein neues Gebäude herstellen ließ. — Weibliche Erziehungs-Institute unter Leitung der Ursulinerinen entstanden in Landsberg (1719) und in Ingolstadt (1751), eine Mädchenschule unter den Paulanerinen in der Vorstadt Au bei München (1737).

Eine ebenso manigfaltige als segensvolle Entwicklungsperiode des bayerischen Studienwesens beginnt mit dem Regierungsantritte des Churfürsten **Maximilian Joseph** III., und es wurde nun der erste Grund zu allem Späteren in dem Zeitraume dreier Jahrzehnte gelegt, während deren einerseits noch im Kampfe gegen traditionelle Zustände die freie Pflege der Wissenschaft durch Gründung der Akademie ihren staatlichen Schutz fand und andrerseits nach Aufhebung des Jesuiten-Ordens eine grundsätzliche Reform des Schulbetriebes noch den Anfang eines gedeihlichen Aufschwunges mit sich brachte. Der reiche Stoff des Einzelnen, welches nach verschiedenen Seiten hin liegt,

wird in gedrängter Uebersicht des Hauptsächlichen hier wohl am besten nach chronologischer Abfolge vorzuführen sein.

Noch in die ersten Regierungsjahre des Churfürsten fallen Anfänge medicinischer Lehranstalten (naturlich abgesehen von der betreffenden Fakultät zu Ingolstadt); nämlich als i. J. 1748 in Ingolstadt eine eigene Professur für Hebammenkunst errichtet wurde, erfolgte gleichzeitig die Anordnung, daß in Landshut, Straubing, Burghausen, Altötting und Landsberg Aerzte, welche dieses Faches kundig seien, hierin auch Weibern Unterricht ertheilen sollen. Und sowie dieß der Ausgangspunkt der späteren Hebammenschulen ist, so finden wir bald hernach auch den Keim der nachmaligen chirurgischen Schule in München, indem der Ingolstädter Professor der Anatomie J. L. Obermeier in Folge von Zerwürfnissen mit seinen Collegen und von Mangel an Leichnamen sich i. J. 1753 nach München begab und dort, von dem Leibarzte v. Wolter unterstützt, am Militär-Spitale Anatomie zu dociren begann.

Im J. 1756 trat nach Erledigung der nöthigen Vorbereitungen das churfürstliche Cadetten-Corps in Wirksamkeit,[1]) welches neben der Erfüllung seiner Hauptaufgabe sich auch des allgemeinen wissenschaftlichen Verdienstes rühmen kann, daß dort schon i. J. 1761 eine meteorologische Warte, die erste in Bayern, eingerichtet wurde.

In Bezug auf rein wissenschaftliche Thätigkeit aber ist das schönste und folgenreichste Geschenk, welches Churfürst Maximilian Joseph dem Lande machte, die am 28. März 1759 gegebene Stiftungs-Urkunde der Akademie der Wissenschaften (Näheres s. unten b. „München"). — Ja auch auf dem kleinern Gebiete der Privat-Kreise zeigen sich um dieselbe Zeit Erscheinungen jener Regsamkeit, aus welcher wir schon oben in der ersten Hälfte des Jahrhunderts literarische Verbindungen hatten entstehen sehen; es bildete sich nämlich in Burghausen i. J. 1759 eine „sittliche landwirthschaftliche Gesellschaft", welche zu ihren Zwecken auch für Anlegung einer Bibliothek, Naturalien- und Modell-Sammlung sorgte und bis z. J. 1800 bestand, und in Altötting gründete i. J. 1766 der geistl. Rath Hoppenbichl eine „Gesellschaft der schönen Wissenschaften".

Die Fürsorge des Churfürsten für die Schulen sprach sich nicht blos in einer auf größere Regelmäßigkeit des Schulbesuches bezüglichen Verordnung, sondern schon sehr grundsätzlich i. J. 1761 in dem Befehle aus, daß „Niemand zum Studiren (d. h. in den höheren Schulen) zuzulassen sei, der nicht etwa von distinquirten Eltern oder großem Vermögen ist oder in Ermanglung dessen ausnehmende Talente spüren läßt." Von sehr bedeutenden Folgen war es, daß i. J. 1765 an der Akademie ein Lehrstuhl für deutsche Sprache

---

[1]) S. die bei Gelegenheit der Säcularfeier dieser Anstalt erschienene Schrift: Geschichte des k. b. Cadettencorps ꝛc. von Frhrn. v. Schönhueb. München 1856.

und Beredtsamkeit errichtet wurde und zugleich an dieselbe der Auftrag ergieng, eine deutsche Sprachlehre für die Elementarschulen herzustellen. Es knüpft sich nämlich hieran der Eintritt einer für die bayerische Schulgeschichte jedenfalls sehr einflußreichen Persönlichkeit, des Tegernseer Benedictiners Heinr. Braun, welcher damals Professor der Rhetorik in Freising war und von dort auf Empfehlung des geistl. Raths-Direktors v. Osterwald zu eben jener Lehrstelle in die Akademie berufen wurde; derselbe legte noch in demselben Jahre seine „Deutsche Sprachkunst" und i. J. 1767 sein „Deutsch orthographisches Wörterbuch" und eine „Kleinere Sprachlehre für Anfänger" vor und hielt i. J. 1768 eine akademische Festrede „Von der Wichtigkeit einer guten Einrichtung im deutschen Schulwesen", wodurch die sogleich zu erwähnende Schulreform bereits angebahnt war (auf die große Menge anderer Schriften Braun's kann hier nicht eingegangen werden). Ueberhaupt aber stand es mit der praktisch-wissenschaftlichen Bedeutsamkeit, welche die Akademie alsbald in Bezug auf Heranbildung neuer Lehrkräfte erhalten hatte, in innigem Zusammenhange, daß i. J. 1768 die oben erwähnte Benedictiner-Congregation aufgehoben wurde.

Noch ehe die Wirkungen dieser beginnenden Bewegung gereift zu Tag traten, fällt in diese Zeit ein wichtiger Anfang eines anderweitigen Unterrichtszweiges, indem der Churfürst i. J. 1770 eine „Zeichnungs-, Maler- und Bildhauer-Schule" in München mit 3000 fl. fundirte (die ersten Lehrer dort waren Wink, Oefele, Boos, Feuchtmayr).

Gegen Ende d. J. 1770 und im darauffolgenden Jahre wurde nun die Reform der Elementarschulen, und zwar durchgehends nach Braun's Plan, in's Werk gesetzt. Durch die Verordnung vom 18. Sept. 1770 trat die Eintheilung dieser Schulen in sechs Klassen ein, deren erste die Kenntniß der Buchstaben und das Buchstabiren zum Gegenstand hatte, die zweite das Lesen und die Anfangsgründe des Schreibens, die dritte den Schreibunterricht, die vierte die Regeln der Sprache, die fünfte das Rechnen, die sechste die Anfangsgründe der Briefkunst; durch alle sechs aber geht daneben die Christenlehre hindurch; in München wird eine Musterschule errichtet, an welcher die Land-Schullehrer ihre Bildung erhalten; in letzterer wird Braun's „Unterricht für Schullehrer", sowie in sämmtlichen Schulen obige Braun'sche Lehrbücher officiell eingeführt; alle Quartale ist von allen Lehrern ausführlicher Bericht über den Stand ihrer Schulen an den geistlichen Rath zu erstatten. Auf dieser Grundlage wurde 1771 (5. Februar) die Schulpflichtigkeit aller Kinder ohne Ausnahme, sowie die Entrichtung des Schulgeldes obrigkeitlich gesichert und auch für die Handwerks-Lehrjungen eine Fortsetzung des Schulunterrichtes angeordnet, alle Winkelschulen strengstens verboten, und den Magistraten aufgetragen, sowohl nur geprüfte Lehrer anzustellen, als auch gemeinschaftlich mit den Pfarrern die Schulen zu visitiren und über jede Abweichung vom vorgeschriebenen Schulplane sofort zu berichten. Am 25. Juni erfolgte eine erneuerte

Einschärfung dieser Bestimmungen mit Zusätzen über Zwangs-Anschaffung der vorgeschriebenen Schulbücher seitens der bemittelten Eltern und unentgeltliche Vertheilung an arme Kinder, sowie über die ausschließlich in München vor dem geistlichen Rathe stattfindende Prüfung sämmtlicher Schullehrer, wozu den auswärtigen Bewerbern für die Reise nach München ein Diätenbezug von täglich 30 kr. verwilligt wird. Auch wurden schon Vorbereitungen zur Ausmittlung einer fixen Schullehrer-Besoldung getroffen, und i. J. 1771 bezog jeder der zehn in München befindlichen Lehrer neben dem Schulgelde 60 fl., der Normalschullehrer aber für den Unterricht der Landschulmeister 300 fl. Am Schluße des Schuljahres 1772 wurden zum ersten Male silberne Preis-Medaillen, welche der Churfürst hatte schlagen lassen, sowohl in der Knaben- als auch in der Mädchen-Schule vertheilt.

Nicht ohne Kämpfe aber wurde diese Umbildung der unteren Schulen bewerkstelligt, und indem jene nämlichen Feinde, welche auch den Bestand der Akadmie durch Aufhetzen des Pöbels zu bedrohen wagten, zu ihren Zwecken die neuen Einrichtungen zu verdächtigen suchten, hatte die Regierung manigfach mit widerspänstigen Eltern zu schaffen, welchen man eine Gefahr betreffs der neuen Lehrbücher vorgespiegelt hatte. Als Eines von vielen Beispielen, wie damals hierin die Polemik geführt wurde, möge angeführt werden, daß, als Braun bei seinem Bestreben für Sprachverbesserung in seinem Katechismus beim Glaubensbekenntnisse statt des bisher üblichen „Ich glaube in Gott" sich des Wortes „Ich glaube an Gott" bediente, dieser Katechismus eben darum sofort als „lutherisch" bezeichnet wurde; und es entspann sich über diese Angelegenheit i. J. 1772 eine literarische Fehde, die sich durch eine erkleckliche Anzahl von Schriften oder Pamphleten durchzog und i. J. 1780 noch nicht geschlichtet war.

Aber auch Braun selbst zeigte eine kleine Schwäche, welche durchweg dem ganzen Charakter dieses Mannes innwohnte, gerade bei einem Gegenstande, der bezüglich des Fortschrittes der Elementarschulen zu den allerwichtigsten jener Zeit gehörte. Es hatte nämlich i. J. 1772 der Hof-Sänger Franz Xav. Hofmann (gest. 1804) die von ihm schriftlich näher dargelegte Lautir-Methode zur Einführung in den Schulen unmittelbar bei dem Churfürsten empfohlen und war hierin von dem Frhrn. v. Leyden unterstützt. Und als nun zur Beurtheilung dieser vorgeschlagenen Neuerung der Revisionsrath und Schulkommissär v. Steeb und der Canonikus Kohlmann aufgefordert wurden (wozu bei einer zweiten Kommission außer Braun noch der Hofrath v. Aichberger und der geistl. Rath Kennedy kamen), so fühlte sich Braun, welcher auf seinen Schulplan und seine eigenen Verdienste höchst eifersüchtig war, verletzt und suchte die Sache zu hintertreiben; es gelang ihm dieß auch, obwohl er in der Commission vollständig in der Minorität geblieben war, und obwohl Hofmann nicht blos am Rathhause zu München an fünf Waisenkindern, sondern auch in einer reichbesuchten Schule in des Frhrn. v. Leyden's Hofmark Affing

glänzende Proben der Resultate seiner Methode abgelegt hatte. Auf Braun's Betrieb blieb es bei dem Entscheide, daß „die Hofmannische Methode zwar vielleicht im Privatunterrichte gut seyn dörfte, aber zu einem öffentlichen Unterrichte und zu einem Plan für ein ganzes Land man sie nicht anrathen könte", und so verblieb es bei der Buchstabirmethode noch bis z. J. 1800.

Im J. 1771 entstand auch das „Real-Land-Schul-Institut" in Hepperg bei Ingolstadt, in welchem die in Pension dort lebenden Zöglinge sowohl die Elementargegenstände als auch Oekonomie lernen sollten; nachdem aber in Folge mißlicher Kost- und Wohnungsverhältnisse sehr viele Zöglinge Krankheiten unterlegen waren, gieng die Sache bald (1778) wieder ein.

Der medicinische Unterricht am Militärspitale in München erfuhr i. J. 1772 eine förmlichere Fixirung, als Ph. Hofacker zum Demonstrator der Anatomie ernannt wurde, und es ist der eigentliche Anfang der chirurgischen Schule in München von da an zu rechnen.

Nachdem aber nun unter Papst Clemens XIV. durch die berühmte, vom 21. Juli 1773 datirte Bulle Dominus ac Redemptor, die Aufhebung des Jesuiten-Ordens erfolgt war, trat nothwendiger Weise auch bezüglich der Mittelschulen eine Reform ein. Es wurde zunächst, was die äußeren Besitz-Verhältnisse betrifft, unter dem Vorsitze des Hofkriegsraths-Präsidenten Grafen v. Larosee die „Jesuiten-Fundations-Güter-Deputation" niedergesetzt, um den Vermögensstand der Jesuitenanstalten aufzunehmen, und hiebei schon ausgesprochen, daß die Jesuitengüter nicht „incamerirt", sondern für die Schulen verwendet werden sollten. Sodann aber mußte es sich hauptsächlich auch um die innere Neu-Organisirung der bisher von den Jesuiten besetzten Schulen handeln, und es trat in dieser Beziehung nun neben Braun noch eine zweite, für die nächste Folge höchst einflußreiche Persönlichkeit hervor, nämlich Adam Frhr. v. Ickstätt, welcher schon früher (nachdem er zuerst Professor der Rechte in Würzburg gewesen) als Lehrer des Churfürsten in der vortrefflichsten Weise gewirkt hatte und hernach als Mitglied der Akademie und mit dem Range eines geistl. Rathes und Vicepräsidenten des churfürstl. Raths-Collegiums die Stelle eines Commissärs an der Universität Ingolstadt bekleidete. Dieser ebenso kenntnißreiche als charakter-tüchtige Mann erhielt vom Churfürsten noch i. J. 1773 den Auftrag, einen Schulplan zu entwerfen, und trug dann auch in öffentlicher Rede bei Gelegenheit der Stiftungsfeier der Akademie den 27. März 1774 seine hierauf bezüglichen Ansichten vor. Dieses stets denkwürdige Dokument, welches den Titel trägt: „Von der stufenmäßigen Einrichtung der niedern und höhern Landschulen in Rücksicht der churbaierischen Lande", spricht sich mit edlem Freimuthe über die Vortrefflichkeit der anderwärts bestehenden protestantischen Gymnasien und Universitäten aus und bezeichnet als Ursache des bisherigen Zurückbleibens der katholischen Anstalten in Bayern den Umstand, daß in Folge der Einrichtungen des Jesuitenordens sich hier der Landesherr nicht der Schulen annehmen und nach

bester Wahl ständige Lehrer anstellen konnte, sondern aller einseitige Betrieb des auf Latein-Dressur, kärgliches Griechisch und scholastische Philosophie beschränkten Unterrichtsmateriales den häufig noch unreifen und meistens transitorischen Lehrern jenes Ordens überlassen bleiben mußte. Die ganz einfachen und ewig richtigen Grundsätze seien, daß „erstens alle und jede Bewohner des Landes das Recht erlangen, sich jene Kenntnisse und Wissenschaften zu verschaffen, welche sie zu ihren häuslichen Geschäften und zur Erfüllung ihrer socialen Pflichten nothwenig haben, zweitens daß die Landesfürsten verpflichtet seien, Anstalten zu schaffen, worin solcher Unterricht in aufeinander folgenden Klassen ertheilt werde, und drittens daß, wenn solcher Unterricht Vorkenntnisse voraussetze, der Anfang mit diesen gemacht werde." Die nähere Ausführung dieser Grundsätze ist in dem Ickstätt'schen Studienplan selbst gegeben, welcher sogleich unten anzugeben sein wird. Andrerseits aber wurde gleichzeitig auch Braun durch seinen Gönner Osterwald dazu veranlaßt, gleichfalls einen Schulplan einzureichen, in welchem („Gedanken über d. Erziehung u. d. Unterricht in Trivial-, Real- u. lat. Schulen nach d. kath. Schulverfassungen Oberdeutschlands. Ulm, 1774.") derselbe besonders die Methode des Unterrichtes, welche die Jesuiten geübt hatten, angriff und zugleich auf die sog. Realien hinwies. Andere Schwierigkeiten ergaben sich durch Reklamationen, welche gegen Ickstätt's Plan von den Ordinariaten Freising, Eichstädt und Regensburg einliefen, und da überhaupt eine völlig neue Organisation nicht so rasch in's Werk gesetzt werden konnte, ist es erklärlich, daß in den Mittelschulen eine Art Interregnum von fast einem Jahre eintrat.

Der Churfürst hatte sofort zur Erledigung der Sache eine Commission niedergesetzt, welche zugleich für die einzelnen Zweige als Schul-Direktorium zu fungiren hatte; dieselbe bestand unter dem Vorsitze Osterwald's aus den schon oben genannten Männern, nämlich Steeb für Disciplin, Aichberger für deutsche Schulen, Braun für die sog. Humaniora, Kohlmann für die theologischen und Kennedy für die philosophischen Fächer. Die Berathungen waren allerdings unläugbar vielfach mit persönlichen Motiven durchwoben, wobei namentlich Braun allmälig eigenthümliche Wendungen einschlug, und auch außerhalb der Commission betheiligten sich an dem entbrannten Streite durch zahlreiche Brochüren Männer der verschiedensten Richtungen, worunter vor Allen nur Ant. Bucher genannt werden möge, welcher hauptsächlich die Opposition vertrat (— auf das jedenfalls geschichtlich lehrreiche, aber theilweise auch betrübende Detail dieser ganzen Bewegung, welches allein eine ziemlich umfangreiche Monographie füllen würde, kann hier nicht eingegangen werden —), kurz, der Schwierigkeiten waren viele zu überwinden. Was den Personalstand der neu herzustellenden Schulen betrifft, so scheiterte der Vorschlag, weltliche Lehrer neben den geistlichen anzustellen, an finanziellen Gründen, und es verblieben an den Gymnasien und Lyceen die Exjesuiten, für deren Unterhalt ja jedenfalls der Staat hätte sorgen müssen, nunmehr als staatlich angestellte

Professoren (nur der einzige Bucher wurde zum Rector in München ernannt). Bezüglich des Unterrichtes selbst griff Kohlmann eine Principienfrage auf, indem er vorschlug, das ganze Klassensystem überhaupt fallen zu lassen und das Fachsystem einzuführen (auch Braun war innerlich hiemit einverstanden, hielt aber bei der Abstimmung die Sache für weniger bedeutend). Nachdem aber der Churfürst durch Einfluß Kreittmayr's, welcher hierüber gutachtlich sich zu äußern hatte, entschieden gegen diese Aenderung sich erklärte, suchte Braun jedenfalls die „Realschule" als Vorbereitung zum Gymnasium für den Schulplan zu retten und entwarf ein Verzeichniß der dort zu lehrenden Gegenstände, welches außer den nachmals recipirten auch Französisch, Italienisch, Zeichnen, Mythologie und Landwirthschaft umfaßte. Eine besondere Aufgabe der Commission war auch die Herstellung neuer Lehrbücher, welche in den Schulen eingeführt werden sollten, und es entstanden so damals Braun's Sprachlehre, Bucher's Geschmackslehre, Fr. M. Baader's Naturlehre, Rothfischer's Geschichte, Westenrieder's Geographie und desselben Inbegriff der Religionslehre. Bei den abschließenden Verhandlungen waren unter dem Vorsitze des Grafen v. Spreti nur mehr Kohlmann und Steeb betheiligt und letzterer redigirte das Ganze, welches sich als ein Mittelding zwischen dem Ickstätt'schen Plan und den Braun'schen Vorschlägen erweist.

Dieß ist die „Schulordnung vom 8. Oktbr. 1774". Die sehr ausführlichen Bestimmungen administrativer Art über das Schuldirektorium und die ihm untergeordneten Lokalkommissionen, über die monatlichen Lehrerconferenzen und deren Competenz, über Vereidigung der Lehrer (auch über die Kleidung derselben), über das Verbot, Geschenke anzunehmen oder Privatinstruktionen zu ertheilen u. dgl. mögen hiemit nur angedeutet sein, und bezüglich der Disciplin kann etwa hervorgehoben werden, daß für die Mittelschulen neben Carcer auch Ruthenstreiche (in detaillirter Bestimmung für die einzelnen Fälle) erscheinen, welch letztere nur in den höheren Klassen durch Geldstrafen ersetzt werden können. Aber abgesehen von diesen Seiten des Schulplanes, in welchen die Redaction ihre gouvernementale Befähigung an den Tag legte, beruht das Entscheidende in der festgesetzten Abstufung der verschiedenen Arten der Schulen, nämlich: Trivialschule, Realschule, Gymnasium, Lyceum. Bezüglich der Trivialschule wird die Verordnung v. 18. Sept. 1770 erneuert, jedoch mit Erweiterung des Lernmateriales, insoferne Fleury's historischer Katechismus und das Elementarbuch der gemeinnützigen Kenntnisse zu den früheren Gegenständen neu hinzukommen. Die Realschule aber, ein „neuer, hier zu Land unbekannter Gegenstand", enthält in einem zweijährigen Kurse die weitere Ausdehnung des Trivialschul-Materiales sowohl seitens des Umfanges als auch bezüglich der Steigerung in der Behandlung; nämlich in der ersten Klasse Schönschreiben, Rechtschreiben, Etymologie des Deutschen, Geographie, biblische Geschichte, Rechnungsübungen, Naturgeschichte, Landwirthschaft; in der zweiten schriftliche Aufsätze, Syntax, Geographie, bibli-

sche Geschichte, allgemeine Geschichte, praktische Geometrie, Naturgeschichte mit Denkübungen, Haus- und Landwirthschaft; auch sollen Sammlungen von Mineralien, Kräutern, Modellen u. dgl. angelegt werden. Bei dem Gymnasium werden „Gewohnheits halber" die alten Namen der fünf Klassen beibehalten; Lehrgegenstände sind: in der „Rudiment" Religion, deutsche Chrestomathie, lateinische Grammatik und Chrestomathie, Anfänge des Griechischen, Geographie, alte Geschichte, Literalgeschichte, Anfang der Algebra, Longimetrie, Naturgeschichte; in der „Grammatik" durchweg Fortsetzung und Steigerung des Vorigen; in der „Syntax" kommen außer der Fortsetzung und Wiederholung des Bisherigen neu hinzu deutsche und lateinische Aufsätze, Verskunst, Planimetrie; ebenso in der „Poesie" Stilmuster, Theorie der Poesie, griechische Chrestomathie, Stereometrie; in der „Rhetorik" besonders Steigerung der prosaischen und poetischen Aufsätze, griechische Lectüre, Geschichte der Gewerbe und Erfindungen, Wiederholung des gesammten Früheren. Am Lyceum wird die Absolvirung des philosophischen Kurses zur Bedingung des Uebertrittes in das theologische Studium gemacht; als Lehrgegenstand kam dort zu den bisher üblichen (auf Ickstätt's und Osterwald's Fürsprache) auch Geschichte der Philosophie hinzu. Uebrigens wird bezüglich der Zulassung zum höheren Studium obige Bestimmung vom J. 1761 erneuert, hinsichtlich der Beichte und Communion festgesetzt, daß dieselbe nicht öfter als monatlich Ein Mal stattfinden solle, und was die Methode betrifft, wird angeordnet, daß dieselbe einfach, kurz und gleichmäßig sein solle, vor Allem aber die „unnöthige Argumentelmacherei" zu unterlassen sei; bei jedem Semesterschlusse sind Prüfungen und in den höheren Klassen Disputationen und Deklamationen zu halten, welch letztere aber nicht in Possenspiele ausarten, sondern in moralischen Themen sich bewegen sollen; der Text der Theses und der Schauspiele ist zur Censur vorher einzusenden, damit das Schuldirektorium daraus auch die Methode der Lehrer kennen lerne.

Neben der Veröffentlichung dieses Studienplanes erhielt aber auch Frhr. v. Ickstätt gemeinschaftlich mit H. v. Lori die Erlaubniß, seinen eingereichten Entwurf, welcher allerdings im Principe von diesem nicht verschieden war, überall praktisch in Wirksamkeit zu bringen; es geschah dieß auch vollständig in Ingolstadt, wo Ickstätt sämmtliche Schulen nach seinem Plane einrichtete. Derselbe bestand in Folgendem: Die „Dorf- oder Land-Schule", welche die Kinder vom 7.—12. Lebensjahre besuchen, je nach ihren Fortschritten in den einzelnen Kursen länger verweilend, besteht aus drei Klassen: in der ersten Lesen, Schreiben, Religion, Pflichtenlehre, Zählen, Einiges von Linien, Flächen, Körpern; in der zweiten Schönschreiben, Pflichtenlehre, Fleury's historischer Katechismus, die vier Species, Naturgeschichte, Maße und Gewichte, Kalender; in der dritten Rechtschreiben, Fleury, Landwirthschaft, Regel de Tri, Naturlehre mit Berichtigung abergläubischer Vorstellungen, Anfänge der Meßkunde, Aufsätze, Briefe. Sodann die „Realschule" oder das „niedere Gym-

nasium", welches für künftige Künstler, Handwerker, Handelsleute und auch für Knaben, welche zum Studiren gehen, bestimmt ist, umfaßt vier Jahreskurse: im ersten Fleury's hist. Katech., deutsche Sprachlehre, die vier Species; im zweiten biblische Geschichte, deutsche Syntax, Bruchrechnung, Landwirthschaft, Kenntniß der Gewerbe, Einleitung in Genealogie und Wappenkunde, allgemeine Geschichte; im dritten Pflichtenlehre, deutsche Prosodie, Redekunst, Proportionen und Quadratwurzel, Gewerbe und Handel, Staatengeschichte; im vierten Kirchengeschichte und Kirchenverfassung, lateinische Grammatik, einige Anfänge des Griechischen, Geometrie und Trigonometrie, Anfangsgründe der Mechanik, römische und deutsche Antiquitäten, Mythologie, deutsche und bayerische Geschichte. Hierauf folgt das „lateinische oder höhere Gymnasium" in fünf Jahrescursen: in der ersten Klasse Fleury, lat. Grammatik und Uebersetzen, Anfänge des Griechischen, Arithmetik und Anfänge der Algebra, Geographie; in der zweiten Pflichtenlehre, lat. Syntax, griech. Grammatik, lat. Aufsätze, Mythologie, deutsche Geschichte, Algebra und Geometrie; in der dritten Geschichte des alten Testamentes, lat. Prosodie und Rhetorik, griech. Syntax, deutsche Reichsgeschichte, Geographie, Chronologie, Kosmologie; in der vierten weltliche und geistliche Redekunst, griechische Redner, Geschichte der Gelehrten und der Wissenschaften, Naturlehre, Astronomie; in der fünften Unterricht über die besten lateinischen, griechischen und deutschen Autoren, Aesthetik, Unterricht über die gegenwärtigen Zeitläufe, physikalische Wissenschaften zur Einsicht in das Wesen und die Eigenschaften der Dinge, Numismatik, Diplomatik. In allen Gymnasialklassen ist der Unterricht im Französischen und im Zeichnen der freien Wahl der Schüler überlassen und wird in den Vacanzstunden ertheilt. Endlich „philosophische Vorlesungen" am Lyceum in zwei Jahreskursen: im ersten Staats-, Gerichts- und Kanzel-Beredtsamkeit, Vernunftlehre, Ontologie, Geschichte der Philosophie, Staatengeschichte, Mathematik, allg. Naturgeschichte; im zweiten praktische Philosophie, natürliche Theologie, Naturrecht, allg. Staats- und Völkerrecht, pragmatische Reichsgeschichte, Experimental-Physik.

Alsbald aber begannen neue Streitigkeiten, welche theils in den Maßregeln zur Durchführung des obigen Studienplanes, theils in der Herstellung der planmäßigen Schulbücher ihre Veranlassung fanden, und es wurde eine Menge von „Erinnerungen" und „Gegenerinnerungen", „Vorschlägen" und „Gegenvorschlägen" bei der höchsten Stelle eingereicht, wobei Braun einerseits und Steeb und Kohlmann andrerseits sich gegenüberstanden. Der Churfürst, welcher die Sache endlich einmal geschlichtet wissen wollte, schickte die Materialien an einen auswärtigen Richter, an den kaiserl. Hofrath v. Martini in Wien, welcher gemeinschaftlich mit dem Abte Gruber von Metten zur Beilegung der Differenzen einen gewissermaßen combinirten Plan ausarbeitete; es wurde derselbe beiden Parteien mitgetheilt, zuletzt aber als „den baierischen Localumständen nicht angemessen" bei Seite gelegt. Nun starb Ickstätt i. J. 1776

und auch Osterwald fing theils zu kränkeln, theils an Einfluß zu sinken an, und nachdem das bisherige Schuldirektorium aufgehoben worden, war auf kurze Zeit die Leitung des gesammten Studienwesens dem geistlichen Raths-Collegium (d. h. unter Graf v. Spreti's Vorsitz Steeb, Kohlmann, Kennedy, Gärtner, Fronhofer) übertragen. Es wurde nämlich Braun schon i. J. 1777 nun zum alleinigen Direktor des Schulwesens ernannt und derselbe begann sofort wieder neue Pläne zu machen, welche namentlich auch auf Geldersparniß abzielten. Abgesehen von Einrichtungen, welche die Universität betrafen, reformirte Braun zunächst das Ingolstädter-Gymnasium und legte die hierauf bezüglichen Grundsätze auch schriftlich dar: „Entwurf der Einrichtung des churf. akademischen Gymnasiums zu Ingolstadt. Auf höchsten gnädigsten Befehl verfaßt und in den Druck gegeben von H. B. München, bey J. A. v. Crätz. 1777." Es enthält diese Schrift in ausführlicher Darlegung, welche überall in großem Wortaufwande sich bewegt, förmlich das gesammte pädagogische Glaubensbekenntniß Braun's, wie es sich in dieser späteren Periode in ihm gestaltet hatte, und auch die äußere Ausführung dieser Grundsätze, welche an dem Gymnasium zu Ingolstadt in's Werk gesetzt wurden, enthält eine merkliche Wendung zu dem Standpunkte zurück, welcher bei Ickstätt eben nicht der herrschende gewesen war. Es wurde im Ganzen die Einrichtung wiederhergestellt, welche die Schulordnung von 1774 vorgeschrieben hatte, jedoch mit der wesentlichen Aenderung, daß das Gymnasium in vier Jahreskursen die Unterrichtsgegenstände erledigen kann, für welche vordem fünf Jahre bestimmt waren; auch wird bezüglich des Religionsunterrichtes in der Wahl der Lehrbücher und den Vorschriften über Methode fühlbar hinter das Jahr 1773 zurückgelenkt.

Es erschien nun die v. 1. Sept. 1777 datirte officielle „Schulverordnung für die churbaierischen Lyceen und Gymnasien. München, bey J. P. Vötter. 1777", welche vollständig aus Braun's Hand hervorgegangen war. Aus derselben mag als das Hauptsächliche hervorgehoben werden zunächst die entschiedene Erklärung, daß die ehemaligen Jesuiten-Güter „als ein beständiger immerwährender Fond und als ein corpus pium perpetuum, individuum angesehen, für künftige Zeiten immer beysammen bleiben, und blos zum Unterhalte der Exjesuiten, der Kirchen, Gottesdienste, Schulen und Lehrer und andern dergleichen hergebrachten milden und gottseligen Werken gewidmet seyn sollen," und insbesondere daß „die erforderliche und hinlängliche Summa von den Gütern und Einkünften der ehemaligen Jesuiten als ein separatum aversionis Quantum 1) für die Lyceen, 2) Gymnasien, und 3) den dazu gehörigen Vorbereitungs- oder Principienclassen, womit bei den Gymnasien zugleich eine Realschule für bürgerliche Kinder verbunden ist, als ein beständiger Fond verbleiben soll." Was ferner das Lehrpersonal betrifft, so findet nun für diese drei genannten Unterrichtsanstalten decretmäßige Anstellung wirklicher Professoren (ihr Rang zunächst nach den wirklichen Räthen)

statt, den emeritirten geistlichen Professoren wird die Aussicht auf Präbenden oder Pfarreien eröffnet, und auch die Anstellung der Candidaten für das Gymnasial- und Lyceal-Lehramt an eine ausschließlich staatliche Prüfung geknüpft, welche stets in München unter dem Vorsitze des alleinigen Schuldirektors zu bestehen ist. Dann folgen Bestimmungen über den amtlichen Wirkungskreis der Rectoren und Professoren; ferner sollen die Professoren monatlich zu einer Berathung sich versammeln, und der Rector, welchem keine der besten Erziehungsschriften unbekannt bleiben darf, soll jährlich wenigstens Eine Abhandlung pädagogischen Inhaltes liefern. Bezüglich des Studiums selbst wird durchweg scharf unterschieden zwischen „bürgerlicher Erziehung", für welche die Trivial- und die Realschule zu sorgen hat, und „literarischer Erziehung", welche den Gymnasien und Lyceen anheimfällt. Bei letzterer ist, da überhaupt zu Viele studiren, das vorzügliche Augenmerk auf das Talent zu richten. Das Verbot des Studirens im Auslande wird in der schon früher gegebenen Form erneuert. Betreffs der „Trivialschulen" verbleibt es bei den früheren Bestimmungen. In den „Realschulen", welche der Knabe vom achten Lebensjahre an besuchen kann, tritt die principielle Aenderung ein, daß das Fachsystem an Stelle des Klassensystems durchzuführen ist, demnach es kein Vorrücken in derselben gibt, sondern die einzelnen Gegenstande fachweise, je nach Bedarf des Schülers in längerer oder kürzerer Zeit absolvirt werden. Die Fächer sind: Religion, Schreiben, Rechnen, deutsche Sprachlehre, Briefkunst, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, hiezu für künftige Künstler Mythologie, überhaupt zu freistehender Benützung in besonderen Stunden Französisch, Italienisch, Zeichnen. Die Realschule zu München besteht als Musterschule für alle übrigen. Die „Vorbereitungs- oder Principienklasse" ist eine höhere Wiederholungsstufe der Trivialschule, aber mit Einschluß der Anfangsgründe des Lateinischen; es dürfen aber eben zu diesem Lateinunterrichte hier nur diejenigen Schüler zugelassen werden, welche entweder an das Gymnasium übertreten oder „sich zur Feder, Buchdruckerey, Wundarzney oder Apothekerey wenden" wollen. Das „Gymnasium", welches mit dem zwölften Lebensjahre betreten wird, setzt die Vorkenntnisse aus der Principienklasse voraus; es ist „kein Schüler ins Gymnasium zu lassen, der im gemeinen Bürgerstande bleiben und darin sich durch Handarbeit nähren wird und muß". Die Einrichtung der Gymnasien ist durchgängig nach dem Muster des (so eben vorhin erwähnten) akademischen Gymnasiums zu Ingolstadt durchzuführen und hiemit namentlich überall die Reduction auf vier Klassen vorzunehmen; nur kömmt hiezu noch eine neue Bestimmung betreffs der Berechnung des Fortganges aus allen Scriptionen in sämmtlichen Fächern und die gänzliche Abschaffung des Dictirens von Heften, welche durch die allgemein einzuführenden Compendien zu ersetzen sind. Am „Lyceum" sind im philosophischen Kurse Lehrgegenstände: Algebra, Geometrie, Naturgeschichte in Anwendung auf bürgerliche und ökonomische Verhältnisse, Naturlehre desgleichen, Logik,

Metaphysik, praktische Philosophie. Was den äußeren Bestand betrifft, so sind (in Ober- und Niederbayern), abgesehen von den bischöflichen Anstalten in Freising und Passau, nur in München und Ingolstadt diese sämmtlichen Anstalten vollständig, hingegen nur ein Gymnasium mit Principienklasse und Realschule besteht in Burghausen, Landshut, Straubing, Landsberg; in den übrigen Städten oder größern Märkten nur Principienklassen und Realschulen.

An die Anstalten in München knüpfte Braun noch die Realisirung zweier anderweitiger Momente, welche zu seinen Lieblingsideen gehörten; nämlich einerseits für alle Studirende eine Herstellung eines „Lese-Kabinetes", für welches er ein Verzeichniß von 41 dort zu haltenden Journalen anfertigte, zum Behufe des geistigen Aufschwungs überhaupt, welchen er daneben auch noch durch musikalische Uebungen, d. h. die sog. „Musikakademie der Studirenden" zu heben suchte; und andrerseits in Verbindung mit dem Lyceum die Einrichtung eines „Prediger-Institutes". Das letztere, welches auf Beförderung der geistlichen Beredsamkeit und bessere Methode der Katechetik abzielte, wurde als förmliche literarische Gesellschaft (mit ordentlichen, außerordentlichen Mitgliedern, monatlichen Sitzungen, jährlich zwei öffentlichen Sitzungen u. s. f.) organisirt und bethätigte sich auch durch Publication von Schriften und Musterpredigten (wovon fünf Bände erschienen), enthielt aber durch die Stellung von Preisaufgaben und deren Beurtheilung einen schlimmen Keim zu neuen persönlichen Differenzen und gehäßigen Streitigkeiten in sich.

Diese sämmtlichen Einrichtungen, welche unter dem Churfürsten Maximilian Joseph in dem letzten Jahrzehnt sowohl an den niederen als auch an den Mittelschulen getroffen worden waren, erstreckten sich nun zunächst auch in die Regierungsperiode des Churfürsten **Karl Theodor** hinüber, unter welchem in den ersten Jahren noch Braun in seiner bisherigen Stellung als Schuldirektor verblieb.

So ist auch die „Churfürstliche Schulverordnung für die bürgerliche Erziehung der Stadt- und Landschulen in Baiern, München 1778" nur eine Erneuerung und Wiederholung der für diese Unterrichtszweige im vorhergehenden Jahre erlassenen Bestimmungen. Neu kömmt hiebei nur hinzu, daß nun in allen Städten, in welchen sich Gymnasien befinden, Normal- und Musterschulen bezüglich des Realunterrichtes hergestellt werden sollen, sowie daß die Studienzeit an der Realschule im Ganzen auf drei Jahre fixirt wird, ferner daß eine Fürsorge für die Heranbildung künftiger Lehrer erscheint, insoferne die tüchtigsten Schüler der obersten Klassen als Lehramts-Candidaten, d. h. wie sie genannt werden als „Philologisten", längere Zeit zur Aushilfe verwendet werden und hiedurch Anwartschaft für eintretende Vacaturen erlangen sollen. Da die Realschule und die Principienklasse in manchen Beziehungen ineinander zu verschwimmen drohen, so wird nach Braun's Grundsätzen die strenge Ausscheidung je nach dem künftigen, entweder bürgerlichen oder literarischen, Berufe der Schüler eingeschärft.

Im Jahre 1778 den 1. Juli unterzeichnete der Churfürst die (besonders von General v. Belderbusch betriebene) Aufhebung des Cadetten-Corps zu München; aber Marianne, die Wittwe des (i. J. 1770) verstorbenen Herzogs Clemens, beschloß auf ihre eigenen Kosten, wenn auch mit bedeutenden Opfern, die Anstalt fortzuführen, und so sicherte sie mit Einwilligung des Churfürsten den Bestand des Institutes, welches nun den Namen „Herzoglich Marianische Landes-Akademie“ führte, für die ganze Folgezeit.

Die früheren Kämpfe und Mißhelligkeiten erstreckten sich auch in diese Jahre herein noch fort, und da einerseits entschieden der Betrieb des Unterrichtes an manchen Schulen zu sinken begann, andrerseits aber die Exjesuiten nicht undeutlich merken ließen, daß sie wünschten und hofften, in Bälde die früher von ihnen geführten Anstalten wieder factisch zu übernehmen, so veröffentlichte das Schuldirektorium (d. h. Braun), um die öffentliche Meinung vor Irrwegen zu bewahren, einen v. 21. Sept. 1779 unterzeichneten „Bericht von der Einrichtung und dermaligen Verfassung des kurfürstlichen Lyceums, Gymnasiums, und der Realschule allda. München, gedruckt bey Fr. J. Thuille.“ Es wird darin die bisher bestehende Schulordnung in mehreren Punkten durch Gründe gerechtfertigt und in manchen einzelnen Beziehungen, wo es nöthig schien, eine Besserung in Aussicht gestellt. In derselben Zeit wurden auch die am Ende des Schuljahres üblichen Schluß-Comödien abgeschafft und durch musikalische Produktionen der Schüler ersetzt. Die nächsten Monate aber und das folgende Jahr 1780 brachte wieder eine ganze Fluth von Streitschriften und Pamphleten, in welchen theils viele Akademiker und deren Thätigkeit, theils Schuleinrichtungen und Lehrbücher Gegenstand der heftigsten Besprechung waren (z. B. „Der baierische Hiesel. Wahnburg in Baiern. 1780“ oder „Torne und Putz“ u. dgl.), und wobei die Eine Partei ihren rührigsten Vorkämpfer an dem bekannten Stattler besaß. Kurz es schien der ganze bisher erreichte Schulbestand vollständig in Frage gestellt zu werden.

Da nahm die Sache plötzlich eine ganz andere, von Niemanden geahnte Wendung. Es war zwar zur Schlichtung dieser Differenzen und zur Feststellung eines bleibenden Schulplanes noch im Januar 1781 eine eigene Commission unter dem Präsidium des Grafen v. Morawitzky niedergesetzt worden, in welcher außer dem Vicekanzler J. v. Pettenkofer unter den sieben geistlichen Assessoren auch noch Braun, aber auch zwei Exjesuiten (Wölfinger und Schönberg) und unter den fünf weltlichen Assessoren der Hofrath v. Bachiery, der oben schon genannte v. Gärtner und auch der durch seine spätere Thätigkeit so bekannte Regierungsrath v. Lippert sich befanden. Während aber keinerlei äußere Wirksamkeit dieser Commission bemerklich wurde, vernahm man ganz unerwartet, daß die sämmtlichen Studienanstalten von den Geistlichen der bestehenden Klöster übernommen werden sollen. Es fand nämlich der Fond der ehemaligen Jesuitengüter, auf welchen nach dem Willen des Churfürsten Max. Joseph (s. oben) der Bestand der Schulen beruhte, nun durch Churfürst

Karl Theodor eine anderweitige Verwendung, indem vermittelst desselben die neu zu begründende „Bayerische Zunge des Malteser-Ordens" dotirt wurde. Und es erboten sich nun die Prälaten der bayerischen Klöster, die hiedurch verwaisten Schulen unentgeltlich zu übernehmen und die Lehrstellen an den Gymnasien und Lyceen durch die tüchtigsten Männer aus den Klöstern zu besetzen. So mußten sämmtliche Professoren geistlichen und weltlichen Standes abtreten und einem neuen Lehrpersonale weichen, welches an den letzten Fortschritten des Studienwesens sich wenigstens unmittelbar nicht betheiligt hatte. Glücklicher Weise hatten besonders die Benedictiner durch ihre oben erwähnte Congregation den wissenschaftlichen Geist in ihrem Orden gehoben und auch für ihre jüngere Generation bewahrt, und wenn es überhaupt schon den Dank der Geschichte verdient, daß bei drohendem gänzlichen Aufhören der höheren Lehranstalten durch die Klöster zur Erhaltung derselben die Hand geboten wurde, so wird das Verdienst der damaligen Benedictiner oder auch anderer Ordensgeistlicher, unter welch beiderseitigen noch Manche als hervorragende Gelehrte und Lehrer bis in das dritte und vierte Jahrzehent des gegenwärtigen Jahrhunderts herein wirkten, nie unerkannt bleiben dürfen, wenn auch im Allgemeinen zugestanden werden muß, daß die innere organische Fortbildung des Studienwesens damals eine Unterbrechung erlitt.

Die betreffenden Gymnasien und Lyceen (wobei wieder abzusehen ist von den bischöfl. Anstalten in Freising und Passau) wurden übernommen in München von den regulirten Augustiner-Chorherren und später von den Benedictinern, in Landshut von den Dominikanern, in Straubing von den Prämonstratensern, in Burghausen von den Cisterciensern, in Ingolstadt von den Benedictinern; das Gymnasinm in Landsberg gieng ein; Seminarien bestanden fort in Weyern, Polling und Schäftlarn. So blieb es bis zur Aufhebung der Klöster, welche i. J. 1802 erfolgte.

Die formelle Sanction erhielt diese gesammte Umänderung in einem auch durch den Druck veröffentlichten Documente: „Verordnung Seiner kurfürstlichen Durchlaucht zu Pfalzbaiern vom 31. August 1781. Das von dem Prälatenstande in Baiern und der obern Pfalz zu übernehmende Schulwesen betreffend. München, zu haben bey Joh. Boos, Buchbinder nächst dem schönen Thurme." Die Thätigkeit Braun's war mit diesem Zeitpunkte beendigt; auch er mußte Malteser werden (er starb am 10. Nov. 1792). Der Churfürst nahm durch diese Verordnung „supremum protectorium et curatelam der Studien unmittelbar auf sich selbst", und bestimmte, „sich alle wichtigeren Gegenstände durch bestellte Curatores vortragen und durch dieselben dem Corpori docentium die Entschließungen und Intentionen eröffnen zu lassen." Zu solchen Curatoren wurden ernannt der Graf v. Morawitzky, der geistl. Rath Häffelin und der Revisionsrath v. Vachiery, und unter dieses Curatorium unmittelbar das „Generaldirectorium" des Prälatenstandes gestellt, welchem die Ausführung der höchsten Entschließungen oblag. So war der bis-

herige Gegenstand so vieler Streitigkeiten, nämlich Schulpläne und Lehrbücher, durch diese Verordnung ausdrücklich unter Eine oberste Centralleitung gestellt.

Ein churfürstl. Mandat vom 30. Aug. 1782 bereinigte einen noch übrig gebliebenen streitigen Punkt, insoferne die Uebernahme der Kosten der Realschulen nun gleichfalls dem Corpus docentium, d. h. dem Prälatenstande aufgetragen wurde, da der Fond der deutschen Schulen kaum dem eigenen Bedarfe genüge und den Bestand der Realschulen nicht mit zu tragen vermöge; wohl hingegen könne die äußere Leitung der letzteren mit jener der deutschen Schulen vereinigt werden. Anderweitige Aenderungen, welche durch dieses Mandat im bisherigen Studienplane eintreten, sind: die Wiederherstellung der Fünfzahl der Gymnasialklassen, die Ertheilung von Schulpreisen auch aus der französischen und der italienischen Sprache, die Einführung der Vaterlandsgeschichte durch alle fünf Gymnasialklassen hindurch und die Anordnung von Prüfungen beim Uebertritte aus dem Privatunterrichte in eine öffentliche Anstalt.

Auch wurde im J. 1782 die „theoretisch-praktische Schule für Chirurgie" am Militärspitale zu München und desgleichen eine Schule für Geburtshilfe am hl. Geistspitale ebendaselbst (auf Betreiben des Med.-Rathes Winter) förmlich eingerichtet und mit der Anordnung einer unentgeltlichen Ertheilung des Unterrichtes der Befehl verknüpft, daß kein Wundarzt angestellt werden dürfe, der nicht entweder in Ingolstadt oder an jener Schule in München Chirurgie studirt hat, sowie daß Geburtshelfer und Hebammen gleichfalls den ihnen nöthigen Unterricht sich aneignen müssen.

In die zunächst folgenden Jahre fällt eine Erweiterung und pecuniäre Unterstützung des Predigerinstitutes (1782 und 1786), die Ertheilung eines Druckprivilegiums für den Schulbücherverlag (1785), ein erneuertes Verbot des Studiums im Auslande, nun mit Androhung, daß der Nichtbefolgende des Tischtitels oder aller Stipendien, oder der Aufnahme in ein Kloster, oder der Zulassung zum Rechts- und Arznei-Studium verlustig gehe (1785 und 1786), ferner eine Instruktion für die Rectoren und Inspectoren der Trivial- und der Realschulen, besonders betreffs der Anfertigung der Schultabellen, der Beaufsichtigung der Lehrer, auch der Emolumente derselben u. dgl. (1787, 19. Jan.). Auch die Maßregeln, welche in Folge der Entdeckung des Illuminaten-Ordens um diese Zeit durch den Geh.-Rath Frank und den Universitäts-Curator v. Lippert in's Werk gesetzt wurden, mußten auf die Schulen wenigstens einen mittelbaren Einfluß ausüben. Ganz abgesehen davon, daß auch aus dem Lehrerstande gar Manche zu den Verurtheilten oder zu den Flüchtigen gehörten, wurden von dem Curatorium überhaupt die Zügel sehr straff angezogen, und durch die Anschauungen des Geh.-Rathes Frank war es gefordert, daß bezüglich des Lehrinhaltes die Mittel- und höheren Schulen zum Standpunkte der Jesuitenzeit zurückkehrten. So wurde z. B. auch darum, weil Weishaupt (allbekanntlich das Haupt der Illuminaten) in Ingolstadt

seine Schüler und Anhänger ganz besonders auf das Studium des Griechischen hingewiesen hatte, nun alsbald den Gymnasial-Professoren der Wink gegeben, die griechische Sprache und Lektüre in der Schule überhaupt nur nebenbei zu betreiben.

Die oben erwähnte Marianniſche Landes-Akademie erhielt i. J. 1789 (23. Sept.) durch den Einfluß des Generales Thompson, — nachmals Reichsgraf v. Rumford, — eine wesentliche Umgestaltung, indem sie zunächst wieder auf den Staatsfond zurückgebracht und zugleich als „Militär-Akademie" in einer Weise hergestellt wurde, daß die dortigen Zöglinge nach einem vierjährigen Curse entweder in den Kriegsdienst oder aber auch in den Civildienst oder zum Universitätsstudium sollten übertreten können. Es sollten nemlich „für den Militärstand theoretisch vollendete Subjekte" und „für den Civilstand solche Zöglinge gebildet werden, welche in manchen Fächern ganz brauchbar und in den übrigen hinlänglich vorbereitet" seien. Die Unterrichtsgegenstände nach diesem Zwecke waren: Lateinisch, Französisch, Deutsch, Geschichte, Geographie, Aesthetik, Redekunst, Logik, Psychologie, praktische Philosophie, Mathematik, Physik, Chemie, Baukunde, Institutionen des römischen Rechts, Geschäftsstil, Polizeiwissenschaft, Zeichnen, Musik, Tanzen, Fechten, Reiten, Exerciren. Die Schwierigkeiten dieser vielheitlichen Bildung zeigten sich allerdings sehr bald (abgesehen von Differenzen mit dem Schulcuratorium bezüglich des Religionsunterrichtes), doch blieb die Sache so bestehen, bis 1799. — Behufs der Schulbildung der Soldatenkinder wurden im Jahre 1789 an den Garnisonen zu München, Burghausen, Landsberg, Landshut, Straubing, Ingolstadt (außerdem auch in Neuburg a. D., Amberg, Manheim, Düsseldorf, Jülch) „männliche und weibliche Militärschulen" eingerichtet, wobei in ersterer ein Fourir und in letzterer eine Unteroffiziersfrau Unterricht ertheilte; diese Schulen waren zugleich Arbeitsschulen und Beschäftigungsanstalten (die Kinder wurden für die gelieferte Arbeit bezahlt).

Im J. 1790 wurde die Thierarzneischule in München errichtet und dem Hofkriegsrath untergestellt; sie war zunächst auf einen dreijährigen Cursus berechnet, an welchem 16 Pensionäre und außerdem gegen kleinen Erlag auch sog. Externe Theil nehmen konnten. Inhalt und Methode des Unterrichts war hauptsächlich durch die militärische Bedeutung des Instituts bestimmt. Auch eine Forstschule wurde in demselben Jahre in's Leben gerufen.

Ein für die ganze Folgezeit und noch bis zum heutigen Tage höchst einflußreiches Ereigniß war i. J. 1793 die Gründung der Feiertags-Schule in München, welche in's Leben gerufen zu haben, das persönliche Verdienst des Franz Xav. Kefer, Lehrers an der Militärakademie, ist. Noch der heutige Bestand dieser Anstalt gibt einen erfreulichen Beleg dafür, wie viel Ein Mann für Verbreitung der Bildung Segensreiches wirken könne, wofern er nur irgend die nöthige Unterstützung findet.

Kefer vor Allem von jeder Marktschreierei völlig frei, fühlte mit warmem Gemüthe die Bedürfnisse der unteren Klassen der Bevölkerung heraus und hatte zugleich das praktische Geschick, die richtigen Mittel zu ergreifen. Klein waren zunächst noch die Anfänge dieser Feiertagsschule, welche für Handwerker, Gesellen, Lehrjungen, Dienstboten berechnet war und vorerst nur auf den Unterricht in Religion, Lesen, Schreiben, Rechnen sich erstreckte. Die bayerische Landschaft überließ ihm ein Gebäude (das sog. Seidenhaus am Anger), und gab, da das Unternehmen sich alsbald erprobte, auch Geldunterstützung; in letzterer Beziehung fand Kefer auch durch den Magistrat sowie durch einzelne Bürger hülfreiche Förderung. Und bald konnte der Unterricht auch auf Mathematik, Mechanik, Naturgeschichte, Physik in ihrem Verhältnisse zu den Gewerben, und insbesondere auf das Zeichnen ausgedehnt werden, in welch letzterem Fache die Verdienste Mitterer's sich jenen Kefer's würdig anreihten[1]). Für die Mädchen erstreckte sich der Unterricht auch auf die weiblichen Handarbeiten. In den spätern Jahren nahm die Anstalt stets mehr an innerer und äußerer Kräftigung zu, und namentlich knüpfte sich die Entwicklungsgeschichte der Lithographie vielfach an die Münchner Feiertagsschule.

Endlich kömmt aus der Regierungs-Periode des Churfürsten Carl Theodor noch eine Verordnung v. 3. Januar 1795 betreffs der Elementarschulen zu erwähnen, durch welche neben Erneuerung früherer Bestimmungen die Schulpflichtigkeit auf die Zeit vom 7. bis zum 14. Lebensjahre ausgedehnt und die Zurücklegung der Elementarschule zur gesetzlichen Bedingung des Eintrittes in die lateinische Schule gemacht wird; auch Ansässigmachung und Heirathsbewilligung wird an die Erfüllung dieser nemlichen Bedingung geknüpft. Der Bezug des Schulgeldes wird den Lehrern durch die Bestimmung gesichert, daß die Eltern, welche ihre Kinder von der Schule fern halten, das Doppelte zu entrichten haben. Jeder Lehrer hat sich zur Prüfung bei dem geistlichen Rathe zu stellen, auch die Privatlehrer, deren Benützung nur den Adeligen gestattet ist. Die Localschulkommissionen in allen Städten und Märkten bestehen aus Einem Beamten, aus dem Pfarrer, und aus zwei magistratischen Deputirten. Einige andere Bestimmungen noch betreffen die Disciplin, den Besuch öffentlicher Tanzplätze oder des Theaters seitens der Elementarschüler, u. dgl. mehr.

So hatte das letzte Drittel des 18. Jahrhunderts jedenfalls eine reiche und mannigfaltige Bewegung in dem Gebiete des bayerischen Schulwesens mit sich gebracht, und wenn auch hiebei die Umwandlungen nicht immer oder in jeder Beziehung als vorwärts schreitende bezeichnet werden können, so waren es doch im allgemeinen zwei hauptsächliche Momente, welche mit bleibender Nachwirkung in der Folgezeit fortlebten, nemlich einerseits die

[1]) S. Math. Weichselbaumer, Skizze der ersten Dekade der männlich-bürgerlichen Feiertagsschule für Handwerksgesellen und Jungen. München 1803.

Pflege und Hebung der Elementarschulen, und andrerseits die Richtung auf die Realien, deren stärkere Betonung im Zusammenhang steht sowohl mit der Aufklärungsperiode überhaupt als auch mit den Bestrebungen des vielfach sich kundgebenden populären Philanthropismus. Erst der nächsten Periode aber war es vorbehalten, zu diesen treibenden Kräften noch das mit vollem Bewußtsein durchgeführte Princip des modernen Humanismus hinzuzufügen.

Viertes Kapitel.

Die neueste Periode
(von 1799–1848).

Schon einer der allerersten Regierungsacte des Churfürsten und nachmaligen Königes **Maximilian Joseph**, mit welchem bekanntlich der Freiherr (später Graf) von Montgelas als Chef des Ministeriums von Mannheim nach München übersiedelte, enthielt die sprechendste Andeutung, daß auch auf dem Gebiete des Schulwesens ebenso wie in den übrigen Zweigen der Verwaltung und der Politik eine neue Richtung eingeschlagen werde. Es wurde nämlich die Einziehung der Güter des bayerischen Malteser-Ordens und deren Wiederverwendung zum ursprünglichen Zwecke, welchem sie entfremdet worden waren, angeordnet. Allerdings wurde die Sache aus höheren politischen Gründen (Kaiser Paul von Rußland, welcher Großmeister des Ordens war, betrachtete in Folge der Aufhebung desselben Bayern als Feindesland) noch im Juli 1799 wieder rückgängig und blieb bis zum J. 1808 (8. Sept.) eingestellt; aber der hohe Zweck der Regierung, die aus der Vergangenheit überkommenen Zustände nach Kräften zu bessern, war hiemit eben so sehr schon ausgesprochen, als er fortan rastlos verfolgt wurde.

Aus einer größeren Reihe von Verordnungen, welche noch in d. J. 1799 fallen, möge hervorgehoben werden eine „Instruction für die deutschen und lateinischen Schulen" (v. 16. Septbr.), welche die staatliche Controlle der Schulcommissäre über die Lehrer regelt und außer Bestimmungen über Aufnahme, Entlassung der Schüler u. dgl., namentlich die äußere Seite der Disciplin in's Auge faßt, indem die lediglich willkürliche oder etwa auch rohere Uebung bezüglich der Schulstrafen in eine mehr organisirte und jedenfalls feinere Form gebracht wird; ferners enthält ein churfürstliches Mandat v. 3. Dec., welches besonders auf die Hebung des Elementarunterrichtes in der Hauptstadt München gerichtet ist, neben der Hinweisung auf Heranbildung der Lehrerinen für die Mädchenschulen auch die Einführung der Lautir-Methode, sowie eine vorläufige Aufforderung zu Vorschlägen bezüglich einer fixen Besoldung der Schullehrer mit Aufhebung des Schulgeldes.

Betreffs der höheren Studienanstalten weist die „Kurfürstlich-baierische Verordnung im Betreff der Lizäistischen und Gymnastischen Schulen" v. 24. Septbr. 1799 zunächst darauf hin, daß bisher die lateini-

schen und gelehrten Schulen zum Nachtheile der Realschulen zu sehr begünstigt worden seien, dabei aber zugleich doch ein sehr fühlbarer Mangel an solchen Individuen sich zeige, welche die für den Staatsdienst nöthige Bildung besitzen, und es wird hiernach angeordnet, daß dem Zudrange zum Studiren überhaupt gesteuert werden solle, und um auch seitens der bestehenden Anstalten die Zersplitterung und Verschwendung der Kräfte für höheres Studium zu beschränken, werden nicht blos die lateinischen Schulen in Burghausen und Landsberg, sowie das akademische Gymnasium in Ingolstadt eingezogen, sondern auch der Befehl erlassen, daß alle Knaben-Seminarien und lateinischen Schulen in den Prälatenklöstern in Realschulen umzuwandeln sind, an welchen lediglich die Anfangsgründe des Lateinischen gelehrt werden sollen; auch die Lyceen in Landshut und Straubing werden aufgehoben. Somit bestehen nun, was Ober- und Niederbayern betrifft, — immer noch abgesehen von Freising und Passau, — Gymnasien in München, Landshut, Straubing, und ein Lyceum in München. Außerdem aber wurde in jener nämlichen Verordnung schon bestimmt ausgesprochen, daß bei Besetzung der Lehrstellen, namentlich an den Lyceen, nur auf die wissenschaftliche Tüchtigkeit, ohne Unterschied des geistlichen oder weltlichen Standes der Bewerber, gesehen werde.

Auch die Militär-Akademie erhielt (22. Oktbr. 1799) eine andere Einrichtung, wornach der auf acht Jahre festgesetzte Lehrkurs derartig in zwei vierjährige Kurse zerfiel, daß nach Zurücklegung des ersteren der in einem Alter von fünfzehn Jahren stehende Eleve sich bezüglich der Standeswahl entscheiden und dann entweder an das Lyceum übergehen oder im höheren Kurse die Kriegswissenschaften studiren konnte. Auch wurde der ganze Unterrichtsplan im Vergleiche mit dem früheren vereinfacht.

In den nächstfolgenden Jahren 1800 bis 1803 wurden manigfache einzelne Verhältnisse genauer normirt, namentlich in Bezug auf Dauer der Schulpflichtigkeit (vom 6. bis zum 12. Lebensjahre), Zahl der Schulstunden, Schulgeld, Anfertigung der Monatstabellen, Preisevertheilungen, gedruckte Schülerverzeichnisse der Gymnasien, Einführung gleichmäßiger Schulbücher, Druckprivilegium des Schulbücher-Verlages u. dgl.

Ein erster Keim der bald hernach in's Leben tretenden Akademie der Künste begegnet uns in einer die Maler-Akademie betreffenden Bestimmung vom 25. Jan. 1802, wornach dortselbst nicht blos unentgeltlicher Zeichnungsunterricht für Jedermann ertheilt werden soll, sondern auch die bisherigen hohen Gehalte derjenigen Künstler, welche nicht als Direktoren dem Staate oder als Theatermaler dem Hofe Dienste leisten, nunmehr an die Verfertigung künstlerischer Werke geknüpft werden.

Das Jahr 1803 (der „Reichs-Deputations-Hauptschluß") brachte in Folge der Gebiets-Veränderung und Erweiterung, sowie der Aufhebung der Klöster schon im Allgemeinen die Nothwendigkeit einer neuen Organisation mit sich, welche auch bezüglich des Studienwesens auf Grund der eingetretenen

Säcularisation dem Staate als unerläßliche Aufgabe vorlag. Es wurde zunächst (3. Aug. 1803) ein „General Schul- und Studien-Directorium“ (unter Leitung des Freiherrn v. Frauenberg) errichtet, welchem die vier Ober-Commissariate München, Straubing, Landshut, Burghausen untergeordnet und in diesen letzteren wieder die Thätigkeit der Local-Schulcommissionen bis hinab zu den einzelnen Inspektoraten concentrirt war. Die finanzielle Seite war einem „Administrationsrathe der Kirchen und milden Stiftungen“ übertragen, und es ist in dieser Beziehung die Fürsorge für den Fond der Volksschulen durch die sog. Quarta pauperum vom allergrößten Belange. Zugleich wurde für jene sämmtlichen neuen Schulbehörden eine Instruktion erlassen, in welcher bezüglich der äußeren Amtsführung überall „Güte und Wohlwollen an Stelle des bisherigen herrischen Wesens“ empfohlen wird und betreffs des inneren Principes in den allgemeinen Bestimmungen die coordinirte Stellung der „Sittlichkeit“ und der „Brauchbarkeit“ hervortritt, insoferne auf erstere die moralisch-intellectuelle und auf letztere die technische Bildung bezogen wird.

Der Bestand der höheren Lehranstalten erfuhr nun in Folge der Säcularisation eine Vermehrung, indem (außer der Verwandlung der Bamberger- und der Dillinger-Universität in Lyceen) jetzt auch Passau mit einem Lyceum und einem Gymnasium, und Freising mit einem Gymnasium, sowie desgleichen Burghausen in die Reihe der Staatsanstalten eintraten.

Ein Hauptaugenmerk wurde sofort (12. Septbr. 1803) auf die Feiertagsschulen gerichtet, deren Herstellung in Verbindung mit Arbeitsschulen (technische Bildung) für alle Städte und Märkte der pfalz-bayerischen Lande angeordnet wurde, zugleich mit der ausdrücklichsten Bestimmung, daß der Besuch derselben seitens der Handwerks-Lehrjungen (vom 12. bis zum 18. Lebensjahre) zur allgemeinen Schulpflichtigkeit beizuziehen sei, den Gesellen aber die Benützung des dortigen Unterrichts nach freier Wahl anheim gestellt bleibe.

Noch in demselben Jahre (14. Oktbr.) wurde die Forstschule neu organisirt und in das Gebäude des aufgehobenen Klosters Weihenstephan verlegt (unter dem Vorstande Ant. Däzel), und hiemit zugleich die Herstellung einer Muster-Landwirthschaft (unter Schönleitner) verbunden.

Auch die Verhältnisse des Schulunterrichtes der Juden fanden ihre Normirung (14. Juli 1804), indem da, wo schon eigene Judenschulen bestanden, dieselben unter die Aufsicht der staatlichen Inspektorate gestellt, und wo jenes nicht der Fall war, die Zulassung der Judenkinder in die christlichen Schulen angeordnet wurde.

Wie allseitig aber die Regierung auf Förderung der Unterrichtsanstalten bedacht gewesen, ersehen wir daraus, daß noch in jene gewiß nicht mußevolle Zeit die Errichtung des Taubstummen-Institutes in Freising (27. Juli 1804) fällt, welches unter Leitung des Priesters Ernsdorfer für Unbemit-

telte auf Kosten der Provincial-Cassa hergestellt wurde; Bemittelte konnten gegen einen geringen jährlichen Erlag dort Pflege und Unterricht finden.

Nun erschien auch am 27. Aug. 1804 der erste Montgelas'sche Studienplan, welcher im Allgemeinen von dem pädagogischen Principe ausgehend, daß in den Schulen jeder Art für das Leben gelernt werden müsse und demnach innerhalb der Schule das Wissen nicht Zweck, sondern Mittel sei, in solchem Sinne die Dreitheilung in Elementarschulen, Mittelschulen, Gelehrtenschulen je im Hinblicke auf Grundbildung, Fortbildung, Ausbildung aufstellt und hiebei namentlich die Mittelschulen als jene Vorstufe faßt, in welcher sowohl der künftige Bürger als auch der künftige Gelehrte die gesteigerte Fortsetzung der bereits erlangten Grundbildung erfährt, so daß dann das Lyceum als Uebergang von der höheren Stufe der Mittelschule zur Universität als der eigentlichen Gelehrtenschule erscheint. Es wird nämlich im Ganzen ein neunjähriger, aber einheitlicher und überall sich genau anschließender Verlauf angenommen, in welchem der Knabe, beim Austritte aus der Elementarschule ungefähr neun Jahre alt, zunächst im ersten Triennalkurse Realist, dann im zweiten Gymnasist und zuletzt im dritten Lyceist ist, jedoch schon vornherein mit ausdrücklicher Hinweisung auf die Möglichkeit des Fachsystemes, wornach Ein Schüler zugleich verschiedenen Kursen angehören kann. Der erste Triennalkurs (Realschule) umfaßt zunächst den Unterricht im Deutschen und erst vom zweiten Jahre an das Lateinische, neben beiden aber Religion, Arithmetik und Geometrie, Geschichte und Geographie, Naturgeschichte, Technologie, Naturlehre. Der zweite Triennalkurs (Gymnasium) enthält in größter Stundenzahl das Lateinische, sodann in allmälig aufnehmender das Griechische, in mittlerer das Deutsche mit Einschluß der Poetik und Rhetorik, in geringerer Geschichte und Geographie sowie Naturgeschichte und Technologie, in geringster Religion, Alterthumskunde, Völker- und Menschenkunde, Naturlehre, Arithmetik und Geometrie. Die nicht obligaten Fächer Zeichnen, Musik, zu welchen im zweiten Triennalkurse noch Französisch kömmt, werden in Vacanz-Stunden gelehrt. Der dritte Triennalkurs (Lyceum) enthält im ersten Jahre philosophisches Studium der antiken und sodann auch der neueren, besonders deutschen Klassiker, Geschichte der Menschheit, Biographie edler Menschen, Algebra, Naturgeschichte, Kosmographie und praktische Logik; im zweiten Jahre philosophische Tugendlehre, Studium der Klassiker, Naturgeschichte, Naturlehre, Mathematik, Pädagogik, reine Logik und philosophische Rechtslehre und Aesthetik; im dritten Jahre Philosophie, Naturgeschichte, Naturlehre, Mathematik, Landwirthschaft und philosophische Encyclopädie. Für alle diese Fächer sind bestimmte Lehrbücher, an welche die Lehrer sich zu halten haben, vorgeschrieben, so namentlich für Logik und Philosophie die Schriften C. v. Weiller's und der Kantianer Krug und Kiesewetter, für Aesthetik Snell, für Mathematik und Naturwissenschaft Prändl, Flurl, Imhof. — Ein zu diesem Lehrplane am 12. Nov. 1805 gegebener Nachtrag legt einerseits schon ein

entschieden größeres Gewicht auf das klassische Studium, indem der Beginn des Lateinunterrichtes bereits im ersten Jahre gestattet und eine Steigerung der Stundenzahl für Lateinisch und Griechisch bis zu zwei Drittel der Gesammtstunden zugelassen wird, wobei die hiermit verkürzten Realien in den deutschen Unterricht als Themata der schriftlichen Uebungen hinüberzuziehen seien, andrerseits aber wird eben darum nun für den zweiten Triennalkurs mit voller Entschiedenheit das Fachsystem festgehalten und dem Schüler anheim gegeben, dort auch blos die sog. Realien oder blos Humaniora zu lernen; auch werden denjenigen, welche in philologischem Studium sich auszeichnen, Stipendien verheißen.

Im J. 1805 (6. Sept.) trat an Stelle des General Schul- und Studien-Directoriums nun das „Geheime Schulen- und Studien-Bureau" als oberste Centralstelle, welcher bei den einzelnen Landes-Directionen „Provincial-Schul-Leitungs-Stellen" und diesen dann die Localcommissionen und Inspectorate untergeordnet waren.

Auch bahnte eine Verordnung in demselben Jahre für die Elementar-Schullehrer eine mehr gesicherte Existenz an, indem die bisher geübten ganz willkürlichen Dienstesaufkündigungen verboten und auch für den Fall, daß ein Lehrer sich unwürdig erweise, eine der Kündigung vorhergehende Verwarnung anbefohlen wurde.

Die Militär-Akademie erhielt am 8. Aug. 1805 unter der Benennung „Cadetten-Corps" (nach churfürstlicher Genehmigung der Vorschläge des Generals v. Werneck) eine neue, nunmehr ausschließlich auf Heranbildung des künftigen Offizieres berechnete Einrichtung, in welcher diese Bildungsanstalt sodann auch fortbestand.

In München wurde i. J. 1807 (6. Juni) das theologische Studium am Lyceum aufgehoben und es verblieben sonach dort nur die nach obigem Plane geregelten allgemeinen Wissenschaften.

Im J. 1808 fanden noch manche einzelne Verhältnisse eine weitere Regelung oder schärfere Feststellung, indem unter Anderem eine Beiziehung der Local- und Kreismittel zur Bestreitung der Kosten der Schulpreise angeordnet und auch die Dienstverhältnisse der Professoren an den Mittelschulen geregelt wurden.

Aber auch im Allgemeinen waren um jene Zeit in Bayern Zustände und principielle Anschauungen zur Reife gediehen, durch welche der entschiedenste und folgenreichste Fortschritt des gesammten Studienwesens herbeigeführt wurde, und es errang Bayern seine volle Ebenbürtigkeit mit dem übrigen wissenschaftlichen Deutschland, durch dessen hervorragendste geistige Kräfte die im Lande befindlichen auf das glücklichste ergänzt und gesteigert wurden. In den Jahren 1803 bis 1809 traten in bayerische Dienste unter den noch jetzt Lebenden Thiersch, unter den schon Verstorbenen Niethammer, Schelling, Hegel, Jacobi, Paulus, Jacobs, Ast, Walther, Feuerbach, Hufeland (der Jurist), und in Mitte der verwickeltsten politischen und kriegerischen

Verhältnisse wurden die stillen Früchte des Friedens, Wissenschaft und Kunst, zu einer vordem nie erreichten Stufe gehoben.

Nachdem schon i. J. 1807 (31. Jan.) die neue Organisation der Ministerien eingetreten war, wurde nun 1808 (15. Sept.) eine „Section des Ministeriums des Inneren für die öffentlichen Unterrichts- und Erziehungs-Anstalten“ eingerichtet, in welcher unter dem Vorstande v. Zentner die Oberschulräthe Niethammer, Wißmayr und Hobmann wirkten. Zugleich auch wurde der Geschäftskreis der dieser Centralstelle untergeordneten „Kreiscommissariatsschulräthe“ und „Localschulinspectionen“, sowie der Rectorate genau geregelt. Am 8. Sept. 1808 erfolgte die Aufhebung des Malteser-Ordens und Verwendung des hiedurch flüßig werdenden Geldes zur Dotation der Bisthümer und Capitel und zur Besserung des Schulfonds. — Die Akademie der Wissenschaften erhielt eine neue Organisation (s. unten).

In diesem nämlichen Jahre 1808 war am 13. Mai die „Akademie der bildenden Künste“ mit Dotation aus der Centralstaatscassa als Central-Anstalt in München (im Gebäude des Wilhelminum) gegründet worden. Indem als Zweck derselben „die Erhaltung und Fortpflanzung der Künste, sowie ein öffentliches Dasein derselben, d. h. eine Beziehung auf Nation und Staat“ ausgesprochen war, mußte sie eine „Lehr- und Bildungs-Anstalt“ und zugleich eine Genossenschaft der Künstler, d. h. eine „Kunstverbindung“ sein, wobei jedoch natürlich die erstere Aufgabe die überwiegende war. Zum ersten Direktor wurde Langer und zum General-Secretär Schelling ernannt. Der unentgeltlich zu ertheilende Unterricht in Historien- und Landschaftsmalerei, Bildhauerkunst, Baukunst, Kupferstecherkunst, Zeichnen und Modelliren nach der Natur, Perspective, Anatomie, Mythologie bewegte sich nach einer Abstufung in drei Klassen, in deren niederste der Eintritt nicht vor dem 13. oder 14. Lebensjahre gestattet war. Auch erfolgten die nöthigen Bestimmungen über die jährlichen Preise, die Sendung der Preisträger nach Italien, die Concurrenz der Künstler selbst, sowie über die öffentlichen Kunstausstellungen.

Gleichfalls noch i. J. 1808 (29. Juni) wurde bestimmt, daß die chirurgische Schule in München (sowie jene in Bamberg und in Innsbruck) zu Ostern d. J. 1809 aufzuhören und dort eine „Schule für Landärzte“ an deren Stelle zu treten habe. Als Lehrgegenstände, jedoch nur mit steter Hinweisung auf Empirie und Anwendung am Krankenbett, sind bezeichnet Anatomie, Physiologie, Pathologie, Semiotik, Arzneimittellehre und Pharmacie, Therapie, Geburtshilfe, Chirurgie, Diätetik, gerichtliche Untersuchungen und Sectionen. Die dort gebildeten Landärzte erhalten keinen akademischen Grad, wohl aber Diplome als Bedingung der Zulassung zur landärztlichen Praxis.

Auf Grundlage nun jenes Principes, aus welchem überhaupt in der damaligen Zeit die Kräftigung und Förderung wissenschaftlicher Kultur geflossen war, erschien am 28. Januar 1809 der zweite jener Studienpläne, welche in die Montgelas'sche Verwaltungsperiode fallen. Der Entwurf des-

selben war von Niethammer verfaßt, welcher hier die in seiner Schrift „der Streit des Philanthropinismus und Humanismus“ niedergelegten Grundsätze zur praktischen Verwirklichung brachte, und es wurde dieser vom Könige genehmigte Plan als „Allgemeines Normativ der Einrichtung der öffentlichen Studienanstalten im Königreiche Baiern“ in Vollzug gesetzt. Die grundsätzliche Neugestaltung beruht darin, daß von den unteren Schulen bis in die höheren hinauf ein strenger Parallelismus zwischen realistischer und humanistischer Bildung eingehalten wird, und bei letzterer der classische Unterricht seinerseits in der Philosophie als dem „speculativen Studium“ seine höhere abschließende Stufe findet, während erstere sich zur Form des „contemplativen Studiums“ erhebt. Hierauf beruht folgender hauptsächliche Inhalt dieser neuen Organisation: Die erste Basis liegt in den Volksschulen, welche als Localanstalten bestehen; aus ihr treten die Knaben ungefähr im 8. Lebensjahre in die „Primärschule“ über, welche sich ungefähr bis zum 12. Lebensjahre erstreckt und in eine Unter-Primärschule und eine Ober-Primärschule abgetheilt als Hauptgegenstand den Unterricht im Lateinischen in größter Stundenzahl enthält, woneben noch Deutsch, Religion, Arithmetik, Geographie und Geschichte treten; Französisch und Kalligraphie in den Nebenstunden. Sodann folgt die „Secundärschule“, welche aber bereits gespalten ist, indem einerseits da, wo kein Geschick zu Sprachen vorliegt oder ein Beruf in Aussicht steht, bei welchem die Sprachen entbehrlich sind, der Knabe in die „Realschule“ übergeht, welche in zwei Jahrescursen Mathematik, Kosmographie, Geographie, Religion, Deutsch, Physiographie, Geschichte, Rechts- u. Pflichtenkenntniß als Unterrichtsgegenstände enthält (Französisch, Kalligraphie, Zeichnen in Nebenstunden). Andrerseits aber kann der Knabe, welcher eben hiezu befähigt ist, in das „Progymnasium“ eintreten, in welchem gleichfalls in zwei Jahrescursen das Hauptgewicht auf das Griechische in größter und dann auf das Lateinische in nächstgroßer Stundenzahl fällt, wozu noch Deutsch, Arithmetik, Geographie, Geometrie, Geschichte kommen (Religion, Französisch, Kalligraphie, Zeichnen in Nebenstunden). Dieser Parallelismus setzt sich nun nach dem 14. Lebensjahre des Schülers im Hinblicke auf den bereits entschiedenen künftigen Beruf fort in den „Studien-Instituten“, welche auf vier Jahrescurse berechnet sind; nämlich das eine derselben ist das „Real- oder physikotechnische Institut“ (in den zwei Städten Augsburg und Nürnberg herzustellen), welches auf Sachstudium und mathematisches Wissen gerichtet ist und zum contemplativen Studium führen soll; Gegenstände sind außer dem Studium deutscher Klassiker, dem Französischen und Italienischen, welche durch alle vier Klassen hindurchgehen, in der Unter- (1) Klasse Mathematik, Mineralogie, Geographie, Religion, in der unteren Mittel- (2) Klasse Mathematik, Technologie, Botanik, Chemie, Waarenkunde, Mythologie, Rechts- und Pflichten-Lehre, in der oberen Mittel- (3) Klasse Mathematik, Zoologie, physikalische Propädeutik, allgemeine

Geschichte, logikalische Uebungen, in der Ober- (4) Klasse Physik, systematische Naturgeschichte, Geschichte der Kunst und der Erfindungen, allgemeine Wissenschaftskunde. Das andere der beiden hingegen ist das „Gymnasialinstitut“ gleichfalls in vier Jahrescursen auf Sprachstudium und intellectuelles Wissen gerichtet und zum speculativen Studium führend; der hauptsächlichste Unterrichtsgegenstand durch die vier Curse hindurch ist das Studium der antiken Klassiker in größter Stundenzahl, hiezu aber kommen noch in der Unter- (1) Klasse Deutsch, Geographie, und durch eigene Fachlehrer vertreten Mathematik, religiöse Pflichtenlehre, Französisch, in der unteren Mittel- (2) Klasse Mythologie, Archäologie, und durch Fachlehrer Mathematik, Kosmographie, logicalische Uebungen, Französisch, in der oberen Mittel- (3) Klasse Geschichte, und durch Fachlehrer Physiographie, Einleitung in die Philosophie, Französisch, in der Ober- (4) Klasse Geschichte, Geschichte der Wissenschaften, und durch Fachlehrer höhere Mathematik, Einleitung in den allgemeinen Zusammenhang der Wissenschaften, Französisch. Von diesen beiden Instituten aus kann nun der 18jährige Jüngling an die Universität oder an ein Lyceum übertreten. Was die Unterrichtsmethode betrifft, so wird für sämmtliche Schulen die erotematische angeordnet, wovon nur die beiderseitigen Ober-Klassen ausgenommen sind, in welchen die acroamatische Methode eintritt. Einläßliche Vorschriften werden noch speciell über die verschiedenen Hauptzweige gegeben, so bezüglich des klassischen Studiums, daß nicht bloß das Lesen, sondern auch Memoriren, Nachahmen, Selbstcomponiren, mündlicher Vortrag und zuletzt ein Umfang der Bekanntschaft mit den wichtigsten Autoren als Ziel anzustreben sei, und bezüglich des philosophischen Studiums, daß dasselbe mit der Logik (Lambert, Plouquet) beginnen und dann sich durch philosophische Erörterungen über die Welt (Kant's Kritik d. r. Vernunft), durch Psychologie (Carus) und Ethik (Kant) zur philosophischen Encyklopädie (Krug) entwickeln solle; bei dem Unterricht in Geschichte wird auf den unerläßlichen Gebrauch der Landkarten hingewiesen und bei der Mathematik auch die Lehre von den Logarithmen und die Entwicklung der Reihen in den Gymnasial-Umkreis beigezogen.

Im Zusammenhange mit diesem allgemeinen Normative steht es, daß (7. Aug. 1809) eine Regulirung der solennen Absolutorial-Prüfung der Schüler eintrat und auch (9. Juli) die Prüfung der Lehramts-Candidaten, welche bisher je im betreffenden Falle einzeln abgehalten worden war, jetzt derartig organisch normirt wurde, daß jährlich zu Michaeli in München und in Nürnberg eine allgemeine Concurs-Prüfung aus bestimmt vorgeschriebenen Fächern zu halten sei, bei welcher auch praktische Proben der Lehrgeschicklichkeit abgelegt werden müssen. Den angestellten Professoren an den Lyceen und den beiderseitigen Studien-Instituten wurde (14. Aug. 1810) nach sechsjähriger Dienstleistung die Stellung als Staatsdiener zugesichert. Ferner zeigte sich in Folge der Jahresberichte, welche über das abgelaufene Jahr 1808/09 von allen Studienanstalten waren eingefordert worden, die Nothwendigkeit, zu dem

Normative „Allgemeine Erinnerungen“ hinzuzufügen, deren Vollzug am 25. Juli 1810 ausdrücklichst eingeschärft wurde. Es betreffen diese Zusätze zunächst eine Regulirung der Andachtsübungen der Schüler, welche nach den beiderseitigen Anstalten getrennt zu halten sind und am Real-Institute in einer mehr populären und niederen, am Gymnasial-Institute und Lyceum hingegen in höherer theoretischer Form sich bewegen sollen; auch erfährt der Religions-Unterricht das ganze Gymnasium hindurch eine Vermehrung. Ferner soll der Unterricht im Französischen für die humanistische Bildung erst im Gymnasial-Institute selbst beginnen. Die größten Mißverständnisse aber waren bezüglich des philosophischen Studiums durch diese „allgemeinen Erinnerungen“ hinwegzuräumen, da einerseits Geringschätzung und Vernachlässigung, ja Widerstand sich gezeigt hatte, und andrerseits manche Lehrer in mißverständlicher Uebertreibung die ganze Kant'sche Kritik der reinen Vernunft im Gymnasium vorgetragen hatten; sonach wurde nun auf das Schärfste die lediglich propädeutische Stellung hervorgehoben, welche dieser Unterricht einzuhalten hat und daher nur zu verdeutlichenden Beispielen philosophische Werke beiziehen darf. Auch wurde noch bezüglich der Geschichte und der Geographie ein mehr wechselseitiges Eingreifen regulirt, sowie einzelne Bestimmungen über ein vernünftiges Maß in den Hausaufgaben und Schul-Scriptionen u. dgl. gegeben.

Außerdem aber wurde am 11. Juni 1809 ein „Allgemeines Regulativ für die Ordnung der Schullehrerseminarien und die Bildung der Volksschullehrer überhaupt“ erlassen, wornach die Zahl der (in München, Amberg, Bamberg, Innsbruck) bestehenden Schullehrerseminarien durch zwei neue (Augsburg und Nürnberg) vermehrt, die Aufnahme der Präparanden an eine Prüfung geknüpft und der unentgeltlich zu ertheilende Unterricht in einer Eintheilung in zwei Jahrescurse genau normirt wurde; bezüglich der Methode, welche durchweg erotematisch und catechetisch sein soll, weist das Regulativ ausdrücklich auf Pestalozzi hin. Auch wurde die pecuniäre Stellung der Schullehrer auf dem Lande durch Uebertragung subalterner Kirchendienste gebessert.

Die bisherige Thierarzneischule wurde im Jahre 1810 (1. Febr. und 30. Nov.) in eine „Central-Veterinärschule“ umgewandelt, welche auf sechzig Eleven (freie, oder halb freie, oder bezahlende) berechnet, in einem dreijährigen Lehrkurse die erforderlichen Unterrichtsgegenstände umfaßt und mit den nöthigen Attributen ausgerüstet ist.

Bezüglich der Elementarschulen erschien sodann am 3. Mai 1811 ein höchst umfassender „Lehrplan für die Volksschulen“, in welchem mit einer Gliederung der Schule in drei Abtheilungen die stufenweise Entwicklung der sechs Unterrichtsgegenstände: Gott, Mensch, Natur, Kunst, Sprache, Zahl und Maß im Einzelnen ihre Grundlegung und Durchführung findet, und mit steter Hinweisung auf die erforderliche pädagogische Milde überhaupt

sehr ausführlich die Methode behufs der Verstandes-Uebung, im Gegensatze gegen Gedächtnißübung, den Lehrern dargelegt wird. Auch das Schulgeld und die Art der Erhebung desselben wurde neuerdings (12. Aug. 1812) regulirt. Den Kindern der Salinenarbeiter (in Hallein, Berchtesgaden, Reichenhall, Traunstein, Rosenheim) wurde eine specielle Fürsorge durch Errichtung eigener Salinenschulen (16. Nov. 1811) zugewendet. Sodann fand auch das Verhältniß der Volksschule zur lateinischen Vorbereitungsschule seine derartige Normirung (9. Oct. 1813), daß beide im Principe völlig von einander getrennt stehen und letztere bereits zum gelehrten Unterrichte gehört, so daß auch ein längerer Besuch der Volksschule oder der Besuch einer Realschule nicht zur Aufnahme in eine höhere Klasse der Vorbereitungsschule, als eben in die unterste berechtigt.

Zur Heranbildung eines tauglichen Lehrerstandes der humanistischen Anstalten ist das wichtigste und einflußreichste Ereigniß jener Zeit die auf Thiersch's Vorschlag und nach dessen Plan vom Könige genehmigte Errichtung des „philologischen Seminares" in München am 11. März 1812, und es muß die Gründung dieses Institutes als der unerläßliche Schlußstein des ganzen staats-pädagogischen Gebäudes betrachtet werden, welches mit bewußter und fester Hand seit einer Reihe von Jahren war aufgeführt worden.

Die medicinischen Staats-Anstalten fanden im Jahre 1816 (7. Jan.) eine Vermehrung durch Errichtung der Hebammenschulen an den drei bestehenden öffentlichen Gebärhäusern (München, Bamberg, Würzburg).

Gleichfalls im Jahre 1816 (28. Sept.) wurde die im allgemeinen Normative gegebene Organisation der Lehr-Anstalten derartig geändert, daß an Stelle der Realschule und des Real-Institutes nun die „höheren Bürgerschulen" treten, deren Erhaltung aber aus Lokalmitteln zu bestreiten ist, und es sollen diese neu einzurichtenden Anstalten in einem zweijährigen Kurse als Lehrgegenstände umfassen: Religion, Geschichte, Geographie, Kosmographie, Naturgeschichte, Naturlehre, Arithmetik, Deutsch, Französisch, Kalligraphie, Zeichnen. Auch die früheren Primärschulen, welche jetzt die Bezeichnung „Vorbereitungsschulen" erhalten, sind von nun an so sehr als möglich von den „Gymnasien" zu scheiden und selbst, wo es statthaft ist, örtlich zu trennen, jedenfalls aber auf Localmittel hinzuweisen; ja auch diese Vorbereitungsschulen sollen nunmehr nur aus einem zweijährigen Kurse bestehen, damit der Latein-Unterricht nicht zu früh beginne. Am Gymnasium wurde, um „eine Entladung untergeordneter Gegenstände und Befestigung des Unterrichtes auf classischer Grundlage" zu erreichen, nicht bloß die philosophische Vorbereitungslehre völlig aufgehoben, sondern das Gleiche auch bezüglich der Mathematik verfügt und dem Classenlehrer allein der neu vorgeschriebene Unterricht in Latein, Griechisch, Deutsch, Arithmetik, Geschichte, Geographie, Religion übertragen. Jedoch nach sehr kurzer Zeit wurde in Folge mehrfacher

Schwierigkeiten, welche zu Tag traten, in einer „nachträglichen Verordnung“ der frühere Bestand eigener Mathematik-Lehrer wiederhergestellt und auch an mehreren Anstalten eigene Religions-Lehrer ernannt.

Am 1. Februar 1817 trat Graf Montgelas in den Ruhestand.

Im Zusammenhange mit anderweitigen durchgreifenden Aenderungen stand es, daß nun gleichzeitig mit dem „Gemeinde-Edikte“ (17. Mai 1818) die Stellung der gesammten Elementar- und Volksschulen in innige Verbindung mit den Municipalbehörden trat und die Dotation und Exigenz dieser Anstalten sowie der Gehalt der Schullehrer aus Gemeinde- und Local-Mitteln zu bestreiten war.

Bezüglich der höheren Lehranstalten wurde (26. März 1818) die Abhaltung der Prüfungen neu normirt, insoferne die Lehramtscandidaten der Vorbereitungs- und der höheren Bürgerschule an den betreffenden Kreisregierungen und jene der Gymnasien und Lyceen durch eigene Commissionen (in München, Ansbach, Würzburg) zu prüfen sind.

Das Taubstummen-Institut in Freising wurde (23. Dec. 1818) als Musterschule und Unterrichtsanstalt für künftige Taubstummen-Lehrer eingerichtet.

Auch die landwirthschaftliche Lehranstalt in Schleißheim erfuhr (27. April 1822) eine neue Organisation in einem dreijährigen Lehrcurse.

Die bisherigen landärztlichen Schulen in München und Bamberg wurden nun (25. Jan. 1823) unter der Bezeichnung „Chirurgische Schulen“ für diejenigen, welche bloß der Chirurgie sich widmen wollen und an keiner Universität studiren, in einem Kurse von sechs Semestern mit unentgeltlicher Ertheilung des Unterrichtes (in Vorbereitungsfächern, allgemeiner Heilkunde, Anatomie, Chirurgie, Geburtshilfe) eingerichtet. Zugleich begann der Bau des anatomischen Theaters in München, welches am 12. Oct. 1825 vollendet seiner Bestimmung übergeben wurde.

Die Errichtung von Schullehrer-Seminarien, zugleich mit neuer Regulirung des dort zu ertheilenden Unterrichtes, wurde (4. Sept. 1823) auf sämmtliche einzelne Kreise des Königreiches ausgedehnt.

Die Organisation jener Lehranstalten, welche der humanistischen Bildung dienten, wurde durch den „Allgemeinen Lehrplan“ vom 10. Oct. 1824 in einigen wesentlichen Punkten abgeändert, indem zunächst die Vorbereitungsschulen, und zwar in der Eigenschaft bloßer Local-Anstalten, den oberen Abtheilungen der Volksschule parallel gestellt wurden und als ihre Aufgabe die Erlangung der Sicherheit in den grammatischen Regeln der lateinischen und der deutschen Sprache erhielten. Das Gymnasium hingegen mit dem Zwecke des Hinüberleitens zu humanistischer Bildung wurde nun (an Stelle der bisherigen zwei Progymnasial- und vier Gymnasial-Klassen) in fünf Klassen getheilt, in welchen bezüglich des Unterrichtes das Lateinische einen Vorrang vor dem Griechischen einnahm und die weitere Ausbildung im Deutschen namentlich

dem Uebersetzen aus den antiken Sprachen anheim fiel, außerdem aber nur noch Geschichte, Mathematik und Religion in successiver Steigerung dem Umkreise der Gymnasial-Gegenstände beigezogen waren; der Unterricht in Französisch, Zeichnen, Singen fällt als Sache freier Wahl der Schüler in die Neben- und Vacanz-Stunden, jedoch für Unbemittelte gleichfalls in unentgeltlicher Ertheilung (daher 31. Juli 1825 eine staatliche Bezahlung dieser betreffenden Lehrer als Remuneration fixirt wurde). Die Lehrbücher, sowie insbesondere die in aufsteigender Linie zu lesenden classischen Autoren sind für sämmtliche fünf Klassen genau festgestellt. Ferners ist in jeder Stadt, welche Sitz eines Gymnasiums ist, in Verbindung mit demselben ein einjähriger Lyceal-Kurs einzurichten, an welchem Logik, Mathematik, Geschichte, Philologie, Alterthumswissenschaft gelehrt wird, und es kann nunmehr der das Gymnasium verlassende Schüler nur an ein Lyceum übertreten, sowie der Uebergang an die Universität gleichfalls nur aus einem Lyceum, sei es einem dergleichen einjährigen oder sei es einem vollständigen zweijährigen, stattfinden kann. Auch über das Einzelne, wie über den Rang der Professoren, über Dauer der Ferien, über Claßgeld, über Zulassung eines Hülfslehrers bei überfüllten Klassen, über Hausaufgaben und Scriptionen, über Memorir-Uebungen, u. s. f. sind die nöthigen Bestimmungen gegeben. Durch eine Verordnung vom 10. Juni 1825 erfolgte die Einführung gelehrter Programme bei den jährlich zu veröffentlichenden Schul-Berichten und Schüler-Katalogen.

Am 14. Okt. 1824 wurde die „Medicinisch-praktische Schule" am allgemeinen Krankenhause in München eingerichtet und der Bestand derselben durch die Bestimmung gesichert, daß jeder künftige Arzt wenigstens Eines der beiden für die praktische Ausbildung festgesetzten Jahre ebendort zubringen müsse; und am 6. Okt. 1825 wurde diese Anstalt bezüglich der Promotion der Doktoren in eine Verbindung mit der Akademie der Wissenschaften gebracht. (Im Hinblicke auf die nach München übergesiedelte Universität trat diese Verordnung am 9. Sept. 1828 außer Wirksamkeit.)

Unter **König Ludwig** I. wurde zunächst (9. Decbr. 1825) eine Section des Ministeriums des Innern als „Oberster Kirchen- und Schul-Rath" eingerichtet und dessen Wirkungskreis und Geschäftsgang regulirt, sowie deßgleichen bezüglich der demselben zunächst untergeordneten Schulbehörde, welche bei den Kreisregierungen einen Bestandtheil der Kammer des Innern bildet, wobei namentlich auch die Competenz der untersten Behörden, d. h. der Local-Schulkommissionen auszuscheiden war.

Betreffs der Unterrichtsgegenstände war eine der ersten Verfügungen des Königes, daß zur Weckung und Förderung der Vaterlandsliebe die bayerische Geschichte und Geographie als Specialfach in den Vorbereitungsschulen und Gymnasien von der allgemeinen Geschichte ausgeschieden wurde (15. Jan. 1826). Auch die Fürsorge für das körperliche Wohl der Jugend spricht sich in der Gestattung der Turn-Uebungen der Gymnasialschüler (4. August

1826) und, wo es die Verhältnisse erlauben, des Schwimm-Unterrichtes (5. Juni 1827) aus.

Am 22. Sept. 1826 wurde unter gleichzeitiger Verlegung des Taubstummen-Institutes nach München die Blinden-Erziehungsanstalt in Freising gegründet und durch königliche Municifenz mit 50,000 fl. aus der Cabinetskasse fundirt; die Eröffnung dieser segensreichen Anstalt fand am 2. Nov. desselben Jahres statt.

Die Errichtung eines „Knaben-Seminares" in Freising für Solche, welche dem geistlichen Stande sich zu widmen gedenken, wurde am 24. Okt. 1827 verfügt, mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß der Eintritt in dasselbe nicht vor Zurücklegung der lateinischen Schule im zwölften Lebensjahre gestattet sei, der Unterricht dortselbst sich durch die Zeit des Gymnasiums hindurch erstrecke, hernach aber noch die Wahl eines anderen Berufes frei sein müsse.

In demselben Jahre (27. Septbr.) erfolgte die Gründung der schon im Landtagsabschiede vom 11. Septbr. 1825 verheißenen „Polytechnischen Centralschule in München" zum Behufe höherer technischer Ausbildung für die auf Mathematik, Physik und Naturkunde beruhenden Gewerbe. In einem sechsjährigen Lehrkurs waren als Unterrichtsgegenstände vertheilt: Mathematik, technische Chemie, populäre Physik, Mechanik, Naturgeschichte, Technologie, Waarenkunde, Handlungskunde, Modelliren, bürgerliche Baukunde; der Zeichnungsunterricht ist den dortigen Schülern gemeinschaftlich mit den bildenden Künstlern zu ertheilen, daher an der Akademie der Künste das Elementar-Zeichnen nun wegfällt. Die ersten Vorstände der neuen Anstalt waren v. Utzschneider und v. Schlichtegroll. Durch ein ausführliches Regulativ v. 7. Febr. 1829 wurde das Verhältniß der polytechnischen Schule zur Gewerbsschule und der organische Zusammenhang beider Anstalten genau normirt, indem nämlich zugleich in allen größeren Städten an Stelle der bisherigen Realschulen die Errichtung von „Gewerbsschulen" im Zusammenhange mit den Gewerbsvereinen aus Lokalmitteln angeordnet, die Ernennung der Lehrer aber den Kreisregierungen anheimgegeben wurde. Als Unterrichtsgegenstände sind vorgeschrieben: Algebra, Geometrie, Zeichnen, Geographie, Produktenkunde, die praktische Seite der Chemie, Physik, Technologie; den Unterricht in Religion, Kalligraphie, Orthographie haben die Gewerbsschüler an der Feiertagsschule zu besuchen.

In das nämliche Jahr aber fällt auch die Reform des lateinischen Vorbereitungs- und Gymnasial-Unterrichtes, welche in dem Studienplane v. J. 1830 ihren Abschluß fand. Auf die Persönlichkeiten, welche in den verschiedenen Stadien dieser Vorgänge mitwirkend auftraten, kann hier ebensowenig wie auf die zahlreichen polemischen Schriften, welche damals hervorgerufen wurden, näher eingegangen werden; nur das Eine mag bemerkt werden, daß die ursprüngliche Gestalt, in welcher i. J. 1829 die Reform auftrat, auf den Grundsätzen beruhte, welche von Thiersch und Schelling vertreten waren,

die spätere v. J. 1830 hingegen einer anderen Richtung sich näherte.[1]) Es war der aus Berathungen des obersten Kirchen- und Schul-Rathes hervorgegangene Entwurf eines neuen Studienplanes am 9. Febr. 1829 genehmigt worden, und derselbe sollte mit dem Beginne des nächsten Schuljahres in Wirksamkeit treten. Ein wesentlicher Punkt bezüglich der äußeren Stellung und Leitung der Anstalten war die Errichtung der Scholarchate in den einzelnen Städten, in welchen sich Studienanstalten befinden. Betreffs des Unterrichtes trat die Zweitheilung in „Lateinische Schule" und „Gymnasium" ein. Die erstere unter einem eigenen selbstständigen Rector stehend und mit Lehrern besetzt, deren Prüfung durch die Kreisregierung vorgenommen wird, hat die doppelte Bestimmung, den Schüler für das Gymnasium vorzubereiten und zugleich formelle Bildung für den künftigen Gewerbsmann darzubieten; sie ist auf die Periode vom 8. bis zum 14. Lebensjahre gestellt und umfaßt als vollständige lateinische Schule (an kleineren Orten ist die Herstellung unvollständigerer gestattet) in drei Kursen sechs Abtheilungen derartig, daß die talentvollen Schüler innerhalb Eines Kurses eine Abtheilung überspringen können. Den Hauptgegenstand bildet das Lateinische; den Unterricht im Griechischen besuchen nur jene Schüler, welche in das Gymnasium überzugehen gedenken; für künftige Theologen kann auch mit dem Hebräischen begonnen werden. Durch alle drei Kurse hindurch zieht sich Religion, deutsche Chrestomathie, Arithmetik, Geographie, bayerische Geschichte. Das Gymnasium, welches nicht vor dem 18. Lebensjahre absolvirt werden darf, besteht seinerseits gleichfalls unter einem eigenen Rector und ist mit Professoren besetzt, deren theoretische Prüfung an den drei Universitäts-Städten (jährlich) vorgenommen wird, worauf jedoch nach zweijähriger Praxis noch eine, nur in München zu haltende, praktische Prüfung als Bedingung der Anstellung zu folgen hat; auch Privatunterricht als Ersatz des Gymnasiums darf nur durch theoretisch geprüfte Candidaten ertheilt werden. Das Gymnasium besteht (mit Aufhebung der i. J. 1824 errichteten fünften oder Lyceal-Klasse) aus vier Klassen, deren Zweck in aufsteigender Linie (Ueberspringen ist nicht gestattet) die Erreichung der „formalen Bildung" ist, wornach die hier den Hauptgegenstand bildende Lectüre der Klassiker in festgesetzten Gruppen einer jeden Klasse einen bestimmten Typus aufprägt, indem nach der einleitenden ersten in der zweiten Poetik, in der dritten Rhetorik, in der vierten Dialektik den Grundton bildet; in der vierten Klasse wird als Vorbereitung zur Universität Logik gelehrt. Durch alle vier Klassen ziehen sich hindurch Religion, deutsche Klassiker, allgemeine Geschichte, Mathematik, mathematische und physikalische Geographie. So war damals das Lyceum paralysirt und es verblieb demselben nur die Aufgabe, als theologische Specialanstalt zu wirken. Die zeitraubenden Schluß-

[1]) Ausführlicheres bei Fr. Thiersch, Geschichte des bayerischen Schulplans von 1829 und seiner Revision im Jahre 1830. Stuttg. u. Tüb. 1831.

prüfungen in den einzelnen Klassen wurden sowohl an der lateinischen Schule als auch am Gymnasium aufgehoben, und es gab nur mehr Eine Absolutorial-Prüfung als Bedingung der Zulassung zum Lyceum oder zur Universität.

Nachdem aber nun inzwischen dieser Studienplan neben seiner im Herbste 1829 eintretenden praktischen Durchführung zu abermaliger Prüfung einer neuen Commission untergestellt worden war, ergaben sich zuletzt mehrfache principielle Abänderungen desselben, und es wurde nun die „Ordnung der lateinischen Schulen und der Gymnasien im Königreiche Bayern" a. 13. März 1830 publicirt, worauf a. 20. Juni die Vollzugsinstruktion bezüglich des nächsten Schuljahres folgte. Die lateinische Schule trat nun in ein Verhältniß der Unterordnung unter das Gymnasium, indem sowohl ihr Vorstand als bloßer Subrector dem Rector des Gymnasiums subordinirt, als auch der Zweck dieser Anstalt jetzt fast ausschließlich in die Vorbereitung zum Gymnasium gelegt wurde; auch die Zahl der Jahreskurse erfuhr eine Zurückführung auf vier Klassen, in deren dritte nun der Beginn des Griechischen fiel; bezüglich der übrigen Lehrgegenstände sollte mit der Geographie die Naturkunde verbunden und auch von der allgemeinen Geschichte das Wichtigste gelehrt, sowie noch Kalligraphie beigezogen werden. Betreffs des Gymnasiums wnrde eingeschärft, daß sein Zweck nicht sei, Grammatiker, Kritiker oder Archäologen zu bilden, sondern eine vertraute Bekanntschaft mit den Autoren zu bewirken. Insbesondere aber wurde jetzt auch schon von der 3. Gymnasialklasse aus der Uebertritt an ein Lyceum gestattet, so daß nicht blos eine doppelte Absolutorialprüfung, nämlich die eine am Schlusse der 3. und eine andere am Schlusse der 4. Klasse, nöthig war, sondern auch der anderweitige Zweck, die Lyceen wieder zu heben, verfolgt werden konnte. In der 4. Klasse fiel die Logik hinweg, hingegen kam deutsche Geschichte neu hinzu. Auch die Prüfungen am Jahresschlusse wurden wieder durch alle Klassen eingeführt. Da kein eigener Religionslehrer als Fachlehrer mehr bestehen sollte, fiel ein stärkeres Gewicht auf die Wahl geistlicher Professoren überhaupt.

Am 1. April 1832 erfolgte die Errichtung der Kreisscholarchate (die Funktion der Scholarchen ist unentgeltlich und widerruflich), welchen insbesondere die Berathung über die von den Distrikts-Schulinspektoren eingesandten Original-Jahresberichte, sowie deren Uebermittlung an das Ministerium obliegt. — Bezüglich der Absolutorial-Prüfungen wurde (23. Nov. 1832) die Bestimmung erlassen, daß zu denselben ein Universitäts-Professor als Commissär abzuordnen sei. — Auch die gesammte Fundirung der Volksschule mit Anordnung einer genauen Statistik fand in Ausscheidung der verschiedenen Fonds (12. Okt. 1832) ihre vollständige Regulirung.

Im folgenden Jahre erfuhr der Bestand der polytechnischen und der Gewerbs-Schulen eine neue Normirung, indem die letzteren mit dem Charakter „landwirthschaftlicher und gewerblicher" Anstalten dem Zwecke zu dienen haben, „die Kunst in die Gewerbe zu übertragen", und hiernach die

Verordnung (16. Febr. 1833) erlassen wird, daß die bisherigen höheren Bürgerschulen in Gewerbsschulen umzuwandeln und in allen Kreishauptstädten (in Mittelfranken aber in Nürnberg, nicht in Ansbach) derlei vollständige Anstalten einzurichten, in kleineren Städten auch die Herstellung unvollständiger zu gestatten sei, wobei der Magistrat, wenn die Errichtung der Gewerbsschule aus Lokalmitteln stattfindet (wie namentlich in München) ein Präsentationsrecht bezüglich der Anstellung der Lehrer erhält. Polytechnische Schulen sind in München, Augsburg, Nürnberg herzustellen, und zwar als Staatsanstalten. In den betreffenden Vollzugsvorschriften (v. 28. März) wird sowohl die Gewerbs- als auch die polytechnische Schule in je drei Jahreskurse getheilt und das Nöthige über Lehrpersonal, Prüfung der Lehrer, Vertheilung der Unterrichtsgegenstände angeordnet; den Unterricht in Religion, Geschichte, Deutsch, Rhetorik genießen die Schüler der polytechnischen Schule in entsprechender Reihenfolge an den drei unteren Gymnasialklassen. Den organischen Abschluß fanden diese technischen Anstalten (4. Aug. 1834) in der mit der staatswirthschaftlichen Facultät der Universität zu verbindenden „technischen Hochschule".

Am 6. Mai 1833 erfolgte die Aufstellung eines Regierungscommissäres an jeder Studienanstalt, um die Jugend vor der Gefahr einer Verwicklung in politische Umtriebe zu bewahren, und sowie einerseits die strengste Aufmerksamkeit auf Verbindungen und Abzeichen der Gymnasisten anbefohlen wurde, so trat auch andrerseits eine Ueberwachung der Lehrvorträge ein, um gefährliche Doctrinen von der Schule fern zu halten; auch wurde (4. Okt.) auf die Möglichkeit hingewiesen, daß mit den Turnübungen sich politisches Vereinswesen verbinde.

Bezüglich der Gymnasialstudien aber hatte nun die Erfahrung gezeigt, daß in Folge des Studienplanes v. J. 1830 sich die Oberklassen der Gymnasien entvölkerten, da die Schüler meistens von der 3. Klasse aus schon an ein Lyceum übergiengen. Und es wurde nun zunächst (30. Nov. 1833) angeordnet, daß die 4. Gymnasialklasse dennoch fortzubestehen habe, zugleich aber erfolgte jetzt auch die schon früher in Aussicht gestellte Regulirung der Lyceal-Studien, indem die Lyceen als „Specialschulen für das philosophische und theologische Studium" je in den einzelnen Kreisen herzustellen seien, und zwar hiernach zwei Sectionen enthalten müssen, welche „den entsprechenden Universitäts-Facultäten gleichstehen", während in Bezug auf Disciplin, Fortgangsplätze der Schüler, Gewalt des Rectors u. dgl. ein mehr dem Gymnasium verwandter Zustand eintritt. Hiernach dann bestimmte die auf die Studienanstalten überhaupt bezügliche Verordnung v. 3. Febr. 1834 vor Allem, daß nur von einer 4. Gymnasialklasse aus der Uebertritt an eine Universität „oder" an ein Lyceum in Folge bestandener Absolutorialprüfung stattfinden könne. Betreffs der Gymnasien wurde angeordnet, daß der Rector desselben zugleich Rector der lateinischen Schule ist, daß bei großer Schülerzahl Parallel-Klassen errichtet werden sollen, daß Kalligraphie als Unterrichtsgegenstand Sache freier Wahl

der Schüler ist, daß bei „anstößigen Autoren" auch im Gymnasium der Gebrauch einer Chrestomathie erlaubt ist, daß die Lehrer so viel als möglich auch über das häusliche Leben der Schüler Controlle führen sollen u. dgl. Insbesondere aber wurden die Unterrichtsgegenstände des Lyceums folgendermaßen normirt: In der philosophischen Section im 1. Semester Encyclopädie, Anthropologie, Logik, Philologie, allg. Geschichte, Elementar-Mathematik, Naturgeschichte; im 2. Semester Metaphysik, Aesthetik, allg. Geschichte, Philologie, Naturgeschichte, Trigonometrie; im 3. Semester Religions-Philosophie, Moral-Philosophie, Pädagogik, Philologie, bayerische Geschichte, Lehre von den Kegelschnitten, Physik, Chemie; im 4. Semester Physik, Differenzial- und Integral-Calcul, Astronomie, bayerische Geschichte, Geschichte der Philosophie. In der auf drei Jahre berechneten theologischen Section: Exegese durch drei Semester hindurch, Moraltheologie durch zwei, Dogmatik durch zwei, Kirchengeschichte durch drei Semester; hiezu im dritten Jahreskurse noch Landwirthschaft. Sämmtliche Gegenstände dürfen am Lyceum nicht nach Heften, sondern nur nach Lehrbüchern vorgetragen werden, und die Schüler sind an jedem Semesterschluße aus sämmtlichen je betreffenden Fächern zu prüfen. Auch über die Prüfung der Lehramts-Candidaten wurden nähere Bestimmungen erlassen, indem für das Lyceal-Lehramt alle drei Jahre an den drei Universitätsstädten eine Prüfung je nach den Hauptfächern stattfindet, bezüglich des Gymnasial-Lehramtes gleichfalls ebendaselbst der Conkurs abzuhalten ist, mit Ausscheidung des sog. kleinen Conkurses, welcher am Sitze der Kreisregierungen durch diese abgehalten wird, und dessen Bestehen zum Lehramte an der lateinischen Schule befähigt; die praktische Prüfung nach zweijähriger Praxis bleibt beibehalten.

Im J. 1834 wurde die Erziehungsanstalt „Zum guten Hirten" in Haidhausen bei München errichtet und 1835 zu gleichem Zwecke das Cistercienser-Nonnen-Kloster in Seligenthal bei Landshut wieder hergestellt.

Die Heranbildung der Schullehrer fand (31. Jan. 1836) ihre ausführliche Regulirung, indem nach der Dreitheilung in Vorbildung, Seminar, Fortbildung die Unterrichtsgegenstände (Religion, Sprache, Weltkunde, Geographie, Naturkunde, Geschichte, Rechnen, Zeichnen, Kalligraphie, Musik, Erziehungslehre) normirt und sodann in der Vollzugsvorschrift (v. 20. Novbr.) auch die übrigen Verhältnisse der Schullehrer-Seminarien (Hausordnung, Disciplin u. dgl.) genau festgestellt wurden.

Am 4. April 1836 erfolgten die Bestimmungen über die „Gesammt-Organisation der technischen Schulen", wonach eine Zeichnungsschule als Vorbereitungsanstalt vorhergeht, sodann die Gewerbs- und landwirthschaftliche Schule als „technisches Gymnasium", hierauf die polytechnische Schule, deren Zöglinge nun nicht mehr für einzelne Unterrichtsgegenstände an das Gymnasium gewiesen sind, als „technisches Lyceum" folgt, und das Ganze seinen Schlußstein in einem dreijährigen Universitätsstudium, d. h. einer „technischen Hochschule" findet.

Im nämlichen Jahre wurde (28. Juni) die Errichtung der „Baderschulen“ in Landshut und Bamberg angeordnet, deren Zöglinge nicht unter dem 18. und nicht über dem 28. Lebensjahre stehen sollen. Der auf vier Semester sich erstreckende unentgeltliche Unterricht, für welchen je nach den Fächern vier Professoren mit dem Range von Lyceal-Professoren ernannt werden, umfaßt: Einiges aus Anatomie und Physiologie, niedere Chirurgie, Leichenöffnung, gesammte Geburtshilfe, Krankenpflege. Die tüchtigeren Zöglinge können, wenn sie noch zwei Semester an einer Universität Chirurgie studirt haben, den chirurgischen Magistergrad erlangen; abgesehen hievon knüpft sich die Ertheilung einer Baders-Concession an die in einer Baderschule erreichte Approbation.

Gleichfalls noch in demselben Jahre (25. Aug.) wurde durch des Königs Municifenz mit der Blinden-Erziehungsanstalt in Freising mittelst eines ewigen Stiftungskapitales von 100,000 fl. eine Blinden-Beschäftigungs-Anstalt verbunden, und gleichzeitig die Transferirung des Ganzen nach München (1837) angeordnet.

Der Gymnasial-Unterricht sollte durch eine einläßliche Verordnung vom 10. Febr. 1837 vor Ueberspannung der geistigen Kräfte der Jugend, vor Formalismus, vor einem Uebermaße der Vielschreiberei und des Diktirens oder der Hausaufgaben bewahrt werden, und zugleich wurden Vorschläge eingefordert, um Pausen im Unterrichte zu ermitteln, welche zu gymnastischem und Schwimm-Unterrichte benützt werden könnten.

Im J. 1837 wurde das Benedictiner-Nonnen-Kloster in Frauenwörth als Schulanstalt hergestellt, und i. J. 1838 Scheyern als Benedictiner-Abtei vollständig nach dem Zwecke des Ordens neu eingerichtet.

Bezüglich der lateinischen Schulen und der Gymnasien erfolgte (8. März 1838) die Einführung gleichförmiger Lehrbücher (mit mancher Abschaffung der bisher gebrauchten, z. B. des Breyer'schen Handbuches der Geschichte) und der im Schulbücherverlage gedruckten sog. Klassikerausgaben (z. B. Horatius mit Weglassung der als anstößig erscheinenden Gedichte), ferner (8. Aug. 1838) Vermehrung des Religionsunterrichtes um wöchentlich Eine Stunde, welche dem Unterrichte im Deutschen abzuziehen ist, sodann (12. Dez. 1838) eine Beschränkung des Griechischen, insoferne dasselbe erst in der vierten Klasse der lateinischen Schule begonnen und nur der achte Theil der Hausaufgaben diesem Gegenstande entnommen werden darf, sowie die Anordnung, daß in der lateinischen Schule die Arithmetik soviel als möglich nur praktisch zu lehren ist, und (10. Juli 1839) das Verbot, rationalistische Schriften als Preisbücher zu wählen.

Am 17. Okt. 1839 wurden die nöthigen Bestimmungen über Beaufsichtigung und Förderung der als Privatinstitute zu betrachtenden Kleinkinder-Bewahr-Anstalten erlassen.

Im J. 1840 wurde das Benedictiner-Kloster in Metten, welches schon i. J. 1827 als Priorat wiederhergestellt worden war, zur Abtei erhoben und zugleich (13. Mai) den Conventualen desselben das eine der beiden Gymnasien zu München (bis zur Herstellung der Abtei St. Bonifacius) übergeben.

In demselben Jahre (13. Mai) wurde an den Studienanstalten der Geschichtsunterricht nach den Confessionen der Schüler getrennt und dem beiderseitigen Religionslehrer übertragen, sowie (25. Okt. 1840 u. 6. Juni 1841) Bestimmungen darüber erlassen, in welchem Verhältnisse die Fortschritte der Schüler im Religionsunterrichte zur Berechnung der Fortgangsplätze und zur Sittennote, sowie zur Erlaubniß des Vorrückens stehen sollen; Aehnliches bezüglich des Geschichtsunterrichtes war Gegenstand zweier anderer Verordnungen (9. Aug. 1841 u. 27. Jan. 1842). Auch auf die Gewerbs- und polytechnischen Schulen erstreckte sich die gleiche Fürsorge für den Religionsunterricht und die gottesdienstlichen Uebungen (5. Aug. 1841 u. 12. Mai 1842).

Am 28. Juni 1841 erfolgte die Errichtung eines Mutterhauses der „armen Schulschwestern" in München, nachdem schon früher (9. Jan.) die Verbreitung dieses Institutes als wünschenswerth bezeichnet worden war.

Am 13. Aug. des nämlichen Jahres wurden die gesammten Studienanstalten des Königreiches nach den Confessionen in „rein katholische", „rein protestantische" und „gemischte" ausgeschieden, wonach in Ober- und Nieder-Bayern nur rein katholische bestehen. Es sind dieß die Gymnasien in München (zwei), Freising, Landshut, Passau, Straubing, und die lateinischen Schulen (abgesehen von jenen in den Gymnasial-Städten) in Ingolstadt, Rosenheim, Tölz, Partenkirchen, Deggendorf.

Im J. 1842 wurde das Benedictinerstift Weltenburg als Priorat wieder hergestellt.

Im Cadettencorps wurde (31. Okt. 1842) der Unterricht im Lateinischen eingeführt und zugleich verfügt, daß hiernach diejenigen, welche die Schlußprüfung an dieser Anstalt bestehen, zu jedem derartigen Staatsdienste befähigt sind, zu welchem den vom Griechischen dispensirten Gymnasialschülern der Zutritt offen steht.

Eine Verordnung vom 30. Dez. 1842 bestimmte, daß an jedem Schullehrer-Seminare eine Unterrichts-Anstalt für Taubstumme errichtet werde und hiebei für Gleichförmigkeit der Methode die Münchner-Central-Anstalt zu sorgen habe. Auch sollen (26. Aug. 1843) die Studirenden der Theologie in München in jedem Semester wenigstens Ein Mal den Taubstummenunterricht besuchen.

Am 21. Juni 1843 wurde verfügt, daß die (i. J. 1836) errichteten Baderschulen in Landshut und Bamberg mit dem 1. Okt. 1843 wieder aufgelöst seien.

Die Trennung nach Confessionen an dem Gymnasium wurde nun (25. Septbr. 1843) auch auf den Unterricht im Hebräischen ausgedehnt und hiernach für die katholischen und für die protestantischen Schüler verschiedene Lehrbücher dieser Sprache eingeführt. — Das nämliche Jahr (20. Juni) brachte die Einführung der Rudhardt'schen Methode an den lateinischen Schulen, deren Vollzug mit dem Herbste 1844 zu beginnen hat.

Für die landwirthschaftlichen und Gewerbs-Schulen trat am 5. Febr. 1844 eine neue einläßliche Regulirung der Unterrichtsgegenstände nach den drei Kursen derselben mit genauerer Fixirung der Stundenzahl ein. — Auch wurde (28. Febr.) die v. Kurz'sche Beschäftigungsanstalt für arme und krüppelhafte Kinder als öffentliche Anstalt erklärt, und es erfolgten unter Dotirung derselben die nöthigen Vorschriften über Aufnahme, Gegenstände u. dgl.

In dem Benedictinerstifte zu Metten wurde ein bischöfliches Knaben-Seminar hergestellt und die Statuten desselben am 29. Mai 1844 normirt. — In Schäftlarn wurde i. J. 1845 ein Erziehungsinstitut unter Leitung der Englischen Fräulein errichtet.

Am 28. Sept. 1845 wurden die Gehalte der Studienlehrer, der Gymnasial- und Lyceal-Professoren erhöht regulirt und (24. Dez.) Gleiches auch bezüglich der aus Lokalmitteln bestehenden isolirten Lateinschulen angeordnet.

Bezüglich der Akademie der bildenden Künste trat am 14. Aug. 1846 eine neue Regulirung des auf höchstens sechs Jahre sich erstreckenden Unterrichtes ein, insoferne derselbe einerseits als praktischer die Historienmalerei, Bildhauerkunst, Baukunst, Kupferstecherkunst, und andrerseits als theoretischer Kunstgeschichte, Anatomie, Perspective, descriptive Geometrie, Schattenconstruktion umfaßt, woneben noch Bestimmungen über Zeichnen, Modelliren, Malen nach der Natur, sowie über die Prüfungsarbeiten gegeben sind.

Am 14. Okt. 1846 wurde das „Conservatorium für Musik“ in München gegründet, welches als musikalische Bildungsanstalt auf eine Studienzeit von drei Jahren berechnet ist, jedoch derartig, daß die Zöglinge (Knaben treten nicht unter dem 10., Mädchen nicht unter dem 16. Lebensjahre ein) je nach Wunsch auch länger dort verweilen dürfen. Der nächste Zweck der Anstalt ist Heranbildung von Sängern und Sängerinen für Kirche, Concert und Theater; zugleich aber soll auch Gelegenheit zum gründlichen Unterrichte in anderen Fächern der Musik dargeboten werden. Die Unterrichtsgegenstände sind theils theoretischer Art, nämlich Harmonielehre, doppelter Contrapunkt, Instrumenten-Kenntniß, Analyse klassischer Werke, Partiturspiel, Geschichte der Musik, Aesthetik, Akustik, theils praktischer Art, nämlich Gesang, Instrumenten-Spiel (Clavier, Orgel, Violin, Violoncell), Deklamation, italienische Sprache.

Das Benedictinerstift in Andechs wurde i. J. 1846 wiederhergestellt und mit jenem zu St. Bonifacius in München vereinigt.

Nachdem am 27. Febr. 1847 die Bildung des „Ministeriums des Innern für Kirchen- und Schul-Angelegenheiten" eingetreten war, wurde am 21. Dez. desselben Jahres eine Revision des Studienplanes für lateinische Schulen und Gymnasien auf Basis der früheren Bestimmungen mit dem leitenden Gesichtspunkte der klassischen Bildung, jedoch mit Berücksichtigung allgemeiner Kenntnisse und körperlicher Ausbildung, in Aussicht gestellt und hierüber Gutachten der einschlägigen Behörden und Rectorate eingefordert.
